産業廃棄物処理業における
モデル安全衛生規程及び解説

平成２６年８月

公益社団法人全国産業廃棄物連合会

安全衛生委員会

目　　次

はじめに

我が国における労働災害による死傷者数は、長期的には減少傾向にありますが、サービス経済化の進展等に伴い、全産業の死傷者数に占める成長産業（近年の著しい発展が見られる第三次産業）の割合は年々増加しています。また、他の産業の死傷者数が減少している中で成長産業では増加しており、早急に労働災害防止対策の促進を図る必要があります。

このような背景を踏まえ、平成 14 年度から 2 年間にわたり厚生労働省が中央労働災害防止協会に委託して、産業廃棄物処理業における労働災害の減少を図るための基盤整備事業を実施いたしました。本事業の一環として、平成 15 年に「産業廃棄物処理業におけるモデル安全衛生規程及び解説」、「安全衛生チェックリスト」が作成されました。これらは、労働安全衛生法を基本として、各事業場において安全衛生管理体制を構築するための事項および労働災害防止のために実施すべき事項を産業廃棄物処理業界の共通的な事項と個別的な事項について規定し、解説を加えたものです。

また、平成 18 年の労働安全衛生法等の改正により、リスクアセスメントの実施が努力義務として規定されたことから、当連合会安全衛生委員会では、改正労働安全衛生法に準拠させるために「産業廃棄物処理業におけるモデル安全衛生規程及び解説」を改訂致しました。

さらに、リサイクル施設等においてトナーやプラスチックの破砕粉じんによる粉じん爆発災害が発生していることから、厚生労働省安全課の助言・指導をいただき、同種災害の防止対策を新たに規定するなどの改訂を致しました。

各社におかれましては、本書と「安全衛生チェックリスト」と併用し、自己診断を行うことで各事業場における現状を正確に把握することが可能です。そしてその結果を基に問題点や課題等を整理し、安全衛生管理計画を作成するなど、計画（P）、実行（D）、評価（C）、改善（A）を継続的に実施していくことで、安全衛生体制の確立につなげることができます。

本書が、産業廃棄物処理業における安全衛生の向上に寄与すれば幸いです。

最後になりましたが、安全衛生員会にオブザーバーとしてご出席頂き、本書の改訂に向けてご指導、ご助言を賜りました労働安全コンサルタントの桜井勉様に深く感謝を申し上げます。

平成 26 年 8 月

公益社団法人全国産業廃棄物連合会
安全衛生員会委員長　武　田　全　弘

第１章　総則

（目的）

第１条　この規程は、産業廃棄物処理業の事業者（以下「事業者」という。）が労働災害の防止及び労働者の健康の保持増進に寄与するために実施する事項を定め、もって職場における安全と健康の確保、快適な職場環境の推進に資することを目的とする。

解説：

1　「事業者」とは「事業」の経営主体を表わす労働安全衛生法上の概念であり、具体的には、法人、個人事業者のことです。

２　また、「労働災害」とは、労働者の業務に起因したいわゆる業務上の負傷、疾病、死亡をいい、使用した機械設備に起因するか、労働者の作業行為に起因するかは、必ずしも条件とはなりません。

3　目的を達成するためには、労働災害防止のための基準の確立や安全衛生管理体制の明確化並びに自主的な取り組みが必須となります。

（遵守義務）

第２条　事業者は、この規程を遵守し、労働災害の防止及び労働者の健康の保持増進に努めなければならない。

解説：

1　労働安全衛生法では、個々の条文において、「事業者は・・・しなければならない（してはならない）。」とされています。しかし、同法第 122 条に、いわゆる「両罰規定」が定められていることから、実際の行為者（何らかの権限が与えられ、災害防止のための措置を行うべき従業員）も罰せられることになります。

したがって、実際には、個々の条文は、「事業者又は事業者から災害防止のために何らかの権限を与えられた従業員は・・・しなければならない（してはならない）。」と読み替える必要があります。

2　労働者は、事業者が講じる労働者の危険防止及び健康障害を防止するための措置に応じて、必要な事項を守る必要があります。

（安全衛生方針の表明）

第３条　事業者は、安全衛生方針を表明し、これを事業場に掲示する等の方法で労働者に周知しなければならない。

解説：

1　職場における安全衛生対策を効果的に進めるためには、労働者の協力が不可欠であることから、事業者自らの安全衛生に対する決意を広く労働者に知ってもらうことにより、労働者の安全衛生に対する意識を高めることが極めて重要です。

２　安全衛生方針を労働者に広く知ってもらうためには、経営方針の説明会、安全衛生委員会及び掲示等、自らの事業規模にあった方法で周知することが大切です。

３　安全衛生方針の作成にあたっては、法令や事業場が定めた規定の遵守、安全衛生活動の実績、労働災害の発生状況等を鑑み、安全、衛生、職場環境等の視点から具体的な事項について述べることが大切です。なお、危険・有害性の調査（リスクアセスメント）についても表明し、労働災害防止対策の方向付けをすることが大切です。

（安全衛生管理計画）
第４条　事業者は、安全衛生管理計画を作成し、労働災害の防止と労働者の健康保持増進のための施策を実行しなければならない。

解説：

１　事業者は、事業場の安全衛生水準の向上、災害の減少等を期するために、年度計画、月間目標等をたて、これにより安全衛生活動を計画的に実施することが重要です。

２　安全衛生の目標は、安全衛生方針に基づいたものであることが条件になります。しかも、その達成度を評価できるように極力数値で明示することが大切です。

３　安全衛生管理計画は、安全衛生目標を達成するために事業場の安全衛生活動を具体的に定めたものです。したがって、前年度の事業場の実施状況や目標の達成度合等を検討し、効果が期待できるものを計画書に盛り込む必要があります。

４　安全衛生管理計画には、危険性又は有害性の調査等（リスクアセスメント）の結果に基づき、重大なリスクの低減を反映することが大切です。

第２章　安全衛生管理体制

（総括安全衛生管理者）

第５条　事業者は、常時 100 人以上の労働者を使用する事業場においては、総括安全衛生管理者を選任し、その者に安全管理者、衛生管理者の指揮をさせるとともに、法令で定める業務を統括管理させなければならない。

２　総括安全衛生管理者の選任に当たっては、事業場においてその事業の実施を統括管理する者を充てなければならない。

解説：

１　選任（労働安全衛生法第 10 条、労働安全衛生規則第 2 条及び第３条の２）

総括安全衛生管理者は、事業場の活動と一体となった安全衛生活動を展開するために一定の業種、規模に応じて選任するようになっています。産業廃棄物処理業は清掃業に位置づけられますので、常時使用する労働者の数が 100 人以上の場合に選任する必要があります。

なお、選任は、選任すべき事由が発生した日から 14 日以内に選任し、選任したときは、遅滞なく労働基準監督署長に選任報告書を提出することになっています。

２　職務

（１）労働者の危険又は健康障害を防止するための措置に関すること。

（２）労働者の安全又は衛生のための教育の実施に関すること。

（３）健康診断の実施その他健康の保持増進のための措置に関すること。

（４）労働災害の原因の調査及び再発防止対策に関すること。

（５）安全衛生方針の表明に関すること。

（６）危険性又は有害性の調査及びその結果に基づき講ずる措置に関すること。

（７）安全衛生に関する計画の作成、実施、評価及び改善に関すること。

（安全管理者）

第６条　事業者は、常時 50 人以上の労働者を使用する事業場においては、法令で定める資格を有する者のうちから安全管理者を選任し、その者に法令で定める安全に係わる技術的事項を管理させなければならない。

２　安全管理者は、作業場等を巡視し、設備、作業方法等に危険のおそれがあるときは、直ちにその危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

３　事業者は、安全管理者に対し、安全に関する措置をなし得る権限を与えなければならない。

解説：

１　選任（労働安全衛生法第 11 条、労働安全衛生法施行令第 3 条、労働安全衛生規則第 4 条）

安全管理者の選任は、選任すべき事由が発生した日から 14 日以内に選任し、選任したときは、遅滞なく労働基準監督署長に選任報告書を提出することになっています。

2　資格要件（労働安全衛生規則第 5 条）

以下のいずれかに該当する者で、厚生労働大臣が定める研修（安全管理者選任時研修）を修了した者から選任する必要があります。

（1）大学において理科系の課程を修めて卒業し、その後 2 年以上の産業安全に関する実務経験を有する者（理科系の課程以外の場合には 4 年以上）

（2）高等学校において理科系の学科を修めて卒業し、その後 4 年以上の産業安全に関する実務経験を有する者（理科系の学科以外の場合には 6 年以上）

（3）労働安全コンサルタント

（4）7 年以上の産業安全に関する実務経験を有する者

3　安全に係わる技術的事項の職務（労働安全衛生法第 10 条）

（1）労働者の危険を防止するための措置に関すること

（2）労働者の安全のための教育の実施に関すること

（3）労働災害の原因の調査及び再発防止対策に関すること

（4）前各号に掲げるもののほか、労働災害を防止するため必要な事項

4　安全管理者の巡視及び権限の付与について（労働安全衛生規則第 6 条）

安全管理者は、労働安全衛生法により事業場における労働災害防止の要として位置づけられています。職場を巡視することは、安全管理をする上での基本事項であり、事業者は、その職務を遂行するために必要な権限を安全管理者に付与する必要があります。

（衛生管理者）

第 7 条　常時 50 人以上の労働者を使用する事業場においては、都道府県労働局長の免許を受けた者その他法令で定める資格を有する者のうちから衛生管理者を選任し、法令で定める衛生に係わる技術的事項を管理させなければならない。

2　衛生管理者は、少なくとも毎週一回作業場等を巡視し、設備、作業方法又は衛生状態に有害のおそれがあるときは、直ちに労働者の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

3　事業者は、衛生管理者に対し、衛生に関する措置をなし得る権限を与えなければならない。

解説：

1　選任（労働安全衛生法第 12 条、労働安全衛生法施行令第 4 条、労働安全衛生規則第 7 条）

衛生管理者の選任は、選任すべき事由が発生した日から 14 日以内に選任し、選任したときは、遅滞なく労働基準監督署長に選任報告書を提出することになっています。

2　資格要件（労働安全衛生規則第 10 条）

衛生管理者の免許には、第１種衛生管理者免許、第２種衛生管理者免許、衛生工学衛生管理者免許の３種類がありますが、産業廃棄物処理業における衛生管理者は、第１種衛生管理者免許もしくは衛生工学衛生管理者免許を有する者又は以下に掲げる者から選任する必要があります。なお、免許は、都道府県労働局長又は指定試験機関の行う試験に合格した者に与えられます。

（１）医師

（２）歯科医師

（３）労働衛生コンサルタント

（４）その他厚生労働大臣が定める者

３　衛生管理者の職務の具体的事項（労働安全衛生法第 10 条）

（１）健康に異常のある者の発見及びその処置に関すること

（２）作業環境の衛生上の調査に関すること

（３）作業条件、施設等の衛生上の改善に関すること

（４）労働衛生保護具、救急用具等の点検及び整備に関すること

（５）労働衛生教育、健康相談等の労働者の健康保持に必要な事項に関すること

（６）労働者の負傷及び疾病、それによる死亡、欠勤及び移動に関する統計の作成に関すること

（７）その他衛生日誌の記載等職務上の記録の整備に関すること等

４　衛生管理者の巡視及び権限の付与について（労働安全衛生規則第 11 条）

衛生管理者についても、安全管理者の場合と同様に、労働衛生管理の要として位置づけられており、職場を巡視することは、労働衛生管理をする上での基本事項となります。事業者は、その職務を遂行するために必要な権限を衛生管理者に付与する必要があります。

（安全衛生推進者）

第８条　事業者は、常時 10 人以上 50 人未満の労働者を使用する事業場においては、法令で定めるところにより、安全衛生推進者を選任し、第６条及び第７条の安全及び衛生に係わる技術的事項（又は衛生に係わる業務）を担当させなければならない。

２　事業者は、安全衛生推進者を選任したときは、安全衛生推進者の氏名を作業場の見やすい箇所に掲示する等により関係労働者に周知させなければならない。

解説：

１　選任（労働安全衛生規則第 12 条の 2）

労働安全衛生法においては、労働者数が 50 人未満の事業場については、安全管理者、衛生管理者の選任の義務はありませんが、事業場の規模が小さいほど、労働災害の発生率が高い傾向にあり、小規模事業場であっても、適切な安全衛生管理を行うことが極めて重要です。

このため、事業場の規模が10人以上50人未満で、安全管理者の選任を要する業種の事業場では安全衛生推進者を、それ以外の事業場にあっては衛生推進者を選任にすることになっています。産業廃棄物処理業では、安全衛生推進者を選任する必要があります。

安全衛生推進者は、選任すべき事由が発生した日から14日以内に選任しなければなりません。

2　資格要件（労働安全衛生規則第12条の3）

安全衛生推進者は、次の基準により、業務を担当するために必要な能力を有すると認められた者のうちから選ばなければなりません。

（１）大学、高等専門学校等等を卒業後1年以上の安全衛生の実務経験者

（２）高校を卒業後3年以上の安全衛生の実務経験者

（３）5年以上の安全衛生の実務経験者

（４）厚生労働省労働基準局長が定める講習修了者

（５）安全管理者等の上位資格者

注：実務経験は、必ずしも安全衛生関係部署における安全衛生業務に限定するものでなく、ラインの管理又は監督的立場での安全衛生管理業務、健康診断、安全衛生教育に係わる事務を行うことも含まれます。

3　職務（安全衛生法第12条の3）

業務は、安全管理者、衛生管理者と同様の内容ですが、一定の衛生の実務経験のある安全管理者等は文字どおり「管理」する立場であるのに対し、安全衛生推進者はこれらの業務を「担当」する立場であり、安全衛生管理は事業者自ら責任をもって行う必要があります。

4　氏名の周知（安全衛生規則第12条の4）

安全衛生推進者等の選任については、届け出は義務付けられていませんが、事業場において、誰が安全衛生推進者であるか明示しておく必要があります。

（小規模事業場における安全衛生スタッフの選任）

第9条　事業者は、常時10人未満の労働者を使用する事業場においては、第8条の安全衛生推進者に準じて、その職務を担当する安全衛生スタッフを選任しなければならない。

解説：

常時10人未満の労働者を使用する事業場については、安全管理者、衛生管理者、安全衛生推進者等の選任は義務付けられていませんが、事業者自らがすべての安全衛生の業務を行うことは、実際面で困難です。労働安全衛生対策を確実に実施するためには、安全衛生の職務を担当するスタッフを選任し、職務を遂行させることが必要です。

（産業医）
第１０条　事業者は、常時 50 人以上の労働者を使用する事業場においては、法令で定めるところにより、医師のうちから産業医を選任し、法令で定める労働者の健康管理等の事項を行わせなければならない。
２　産業医は、少なくとも毎月一回作業場等を巡視し、作業方法又は衛生状態に有害のおそれがあるときは、直ちに労働者の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。
３　事業者は、産業医に対し、法令で定める健康管理等の事項をなし得る権限を与えなければならない。

解説：

１　選任（労働安全衛生規則第 13 条）

産業医は、業種を問わず 50 人以上規模の事業場に選任の義務があります。なお、選任の事由が発生した日から 14 日以内に選任しなければいけません。

２　資格要件（労働安全衛生規則第 14 条）

（１）労働者の健康管理等を行うのに必要な医学に関する知識についての研修であって厚生労働大臣が指定する者が行うものを修了した者

（２）労働衛生コンサルタント試験に合格した者で、その試験の区分が保健衛生であるもの

（３）大学において労働衛生に関する科目を担当する教授、准教授又は講師（常勤の者に限る。）の職にあり、又はあった者。

３　職務（労働安全衛生規則第 14 条）

（１）健康診断及び面接指導の実施並びにこれらの結果に基づく労働者の健康を保持するための措置に関すること。

（２）作業環境の維持に関すること

（３）作業の管理に関すること

（４）前 3 号に掲げるもののほか、労働者の健康管理に関すること

（５）健康教育、健康相談その他労働者の健康の保持増進を図るための措置に関すること

（６）衛生教育に関すること

（７）労働者の健康障害の原因の調査及び再発防止の措置に関すること

４　産業医の定期巡視及び権限の付与（労働安全衛生規則第 15 条）

産業医は、専門家として労働者の健康管理等に当たることから、必要な権限を産業医に与えることを義務付けているものです。

また、事業者は、産業医から労働者の健康管理について勧告を受けた場合には、これを尊重しなければならないとされています。（労働安全衛生法第 13 条）

（産業医に準ずる医師の活用）
第１１条　常時 50 人未満の労働者を使用する事業場においては、事業者は、地域産業保健センター事業を利用する等により、必要な医学の知識を有する医師等に労働者の健康管理等を行わせるように努めなければならない。

解説：

1　産業医を選任すべき事業場以外の健康確保（労働安全衛生規則第 15 条の 2）

産業医の選任の義務のない、常時 50 人未満の労働者を使用する事業場においても労働者の健康の確保が図られるべきであることから、事業者に対し、必要な医学の知識を有する医師等に労働者の健康管理を行わせる努力義務を課したものです。

2　地域産業保健センターの利用（労働安全衛生規則第 15 条の 2）

小規模の事業場にあっては、医師の選任に当たって困難が予想されることから、労働基準監督署管轄範囲ごとに設けられた地域産業保健センターの利用を促しているものです。

（作業主任者）
第１２条　事業者は、労働災害を防止するための管理を必要とする一定の作業について、法令で定めるところにより作業主任者を選任し、その者に作業に従事する労働者の指揮等の事項を行なわせなければならない。

解説：

1　選任（労働安全衛生法施行令第 6 条）

作業主任者を選任すべき作業は、労働災害を防止するために、主に作業や設備の危険又は有害性に着目した作業指揮、設備管理が必要な作業です。

2　作業主任者の資格要件（安全衛生法第 14 条）

（１）都道府県労働局長の免許を受けたもの
（２）都道府県労働局長もしくは都道府県労働局長の指定する者が行う技能講習を修了した者

3　作業主任者を選任すべき作業

産業廃棄物処理業における作業主任者の選任が必要な主な業務は次の通りです。

（１）アセチレン溶接装置又はガス集合溶接装置を用いて行う金属の溶接、溶断又は過熱の作業
（２）動力により駆動されるプレス機械を 5 台以上有する事業場において行うプレス機械の作業
（３）ボイラー（小型ボイラーを除く）の取扱いの業務
（４）次に掲げる設備による物の加熱乾燥の作業
（ア）乾燥設備のうち、危険物等に係わる設備で、内容積が 1 立方メートル以上のもの
（イ）乾燥設備のうち、アの危険物等以外の物に係わる設備で、熱源として燃料を使用

するもの（最大消費量が一定量以上のものに限る）または、熱源として電力を使用するもの（定格消費電力が一定以上のものに限る）

（５）高さが２メートル以上のはい（倉庫、上屋又は土場に積み重ねられた荷（小麦、大豆、鉱石等の荷を除く）の集団をいう）のはい付け又ははいくずしの作業（荷役機械の運転者のみによって行われるものを除く）

（６）第１種圧力容器の取り扱いの作業

（７）特定化学物質等を製造し、又は取り扱う作業（試験研究のため取り扱う作業を除く）。

（８）酸素欠乏危険場所における作業

（９）有機溶剤を製造し、又は、取り扱う業務で、厚生労働省で定めるものに係わる作業

（１０）石綿等を取り扱う作業（試験研究のためにとり扱う作業を除く。）又は、石綿等を試験研究のため製造する作業

（安全衛生委員会）

第１３条　事業者は、常時 50 人以上の労働者を使用する事業場においては、法令で定める事項を調査審議させ、事業者に対し意見を述べさせるため、安全衛生委員会を設け、毎月一回以上開催するようにしなければならない。

２　安全・衛生委員会の委員は、次の者をもって構成する。ただし、第一号の者である委員は一人とする。

（１）総括安全衛生管理者は又は総括安全衛生管理者以外の者で、事業場においてその事業の実施を統括管理するものもしくはこれに準ずる者のうちから事業者が指名した者

（２）安全管理者及び衛生管理者のうちから事業者が指名した者

（３）産業医のうちから事業者が指名した者

（４）事業場の労働者で、安全に関し経験を有する者のうちから事業者が指名した者

（５）事業場の労働者で、衛生に関し経験を有する者のうちから事業者が指名した者

（６）事業者は、事業場の労働者で、作業環境測定を実施している作業環境測定士である者を委員として指名することができる。

３　安全・衛生委員会の議長は、前項第１号の委員がなるものとする。

４　事業者は、第 2 項第 1 号の委員以外の委員の半数については、事業場に労働者の過半数で組織する労働組合があるときにおいてはその労働組合、労働者の過半数で組織する労働組合がないときにおいては労働者の過半数を代表する者の推薦に基づき指名しなければならない。

解説：

１　安全衛生委員会の設置（労働安全衛生法第 19 条、労働安全衛生規則第 23 条の 2）

事業場における労働者の危険又は健康障害を防止するための基本となる対策事項の審議及び労働者の意見を反映する等の場を設け安全衛生業務を円滑に遂行するために、安

全衛生委員会を設置します。

安全衛生委員会を設ける必要のある事業者以外の事業者は、安全又は衛生に関する事項について、関係労働者の意見を聞くための機会を設けるようにしてください。

2　調査審議事項

安全衛生委員会は、下記に示す安全関係と衛生関係、安全委員会は安全関係、衛生委員会は衛生関係を調査審議することになります。

（１）安全関係（労働安全衛生法第 17 条、労働安全衛生規則第 21 条）

ア　労働者の危険を防止するための基本となるべき対策に関すること

イ　労働災害の原因及び再発防止対策で、安全に係わるものに関すること

ウ　次に掲げる事項等労働者の危険の防止に関する事項

（ア）安全に関する規定の作成に関すること

（イ）法第 28 条の 2 の第 1 項の危険性または有害性等の調査その結果に基づき講ずる措置のうち、安全に係るものに関すること。

（ウ）安全衛生に関する計画（安全に係る部分に限る。）の作成、実施、評価及び改善に関すること。

（エ）安全教育の実施計画の作成に関すること

（オ）新規に採用する機械、器具その他の設備又は原材料に係わる危険の防止に関すること

（カ）労働基準監督署長等から文書により命令、指示、勧告又は指導を受けた事項のうち、労働者の危険に関すること

（２）労働衛生関係（労働安全衛生法第 18 条、労働安全衛生規則第 22 条）

ア　労働者の健康障害を防止するための基本となるべき対策に関すること

イ　労働者の健康の保持増進を図るための基本となるべき対策に関すること

ウ　労働災害の原因及び再発防止策で、衛生に係わるものに関すること

エ　次に掲げる事項等労働者の健康障害の防止及び健康の保持増進に関する重要事項

（ア）衛生に関する規定の作成に関すること

（イ）法第 28 条の 2 の第 1 項の危険性または有害性等の調査その結果に基づき講ずる措置のうち、衛生に係るものに関すること。

（ウ）安全衛生に関する計画（衛生に係る部分に限る。）の作成、実施、評価及び改善に関すること。

（エ）衛生教育の実施計画の作成に関すること。

（オ）法令により行われる有害性の調査及びその結果に対する対策の樹立に関すること。

（カ）法令により行われる作業環境測定の結果及びその結果の評価に基づく対策の樹立に関すること。

（キ）定期健康診断、法令による指示を受けて行われる臨時健康診断、法令に基づく

自ら受けた健康診断及び法令に基づいて行われる医師の診断、診察又は処置の結果並びにその結果に対する対策の樹立に関すること

（ク）労働者の健康の保持増進を図るため必要な措置の実施計画の作成に関すること

（ケ）新規に採用する機械等又は原材料に係わる健康障害の防止に関すること

（コ）労働基準監督署長等から文書により命令、指示、勧告又は指導を受けた事項のうち、労働者の健康障害の防止に関すること。

3　委員会の議事概要の周知等（労働安全衛生規則第２３条）

委員会の開催の都度、遅滞なく、委員会における議事の概要を次に掲げるいずれかの方法で労働者に周知する必要があります。

（１）常時各作業場の見やすい場所に掲示し、又は備え付けること。

（２）書面を労働者に交付すること。

（３）磁気テープ、磁気ディスクその他これらに準ずる物に記録し、かつ、各作業場に労働者が当該記録の内容を常時確認できる機器を設置すること。

（４）なお、委員会における議事で重要なものに係る記録を作成して、3 年間保存すること。

4　労働時間の取り扱い

安全衛生委員会の開催は、事業者の義務であることから、安全・衛生委員の会議に要する時間は「労働時間」と解されます。

このため、会議が法定労働時間以外に行われた場合には、事業者は、これに参加した労働者に対し、割増賃金を支払わなければなりません。

第３章　安全衛生教育、就業制限等

（雇入れ時の教育）

第１４条　事業者は、労働者を雇い入れ、又は労働者の作業内容を変更したときは、当該労働者に対し、遅滞なく、法令で定めるところにより、当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について、教育を行なわなければならない。

解説：

1　法令で定める教育に関する事項（労働安全衛生規則第 35 条）

（１）機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること。

（２）安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること。

（３）作業手順に関すること。

（４）作業開始時の点検に関すること。

（５）当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。

（６）整理、整頓及び清潔の保持に関すること。

（７）事故時等における応急措置及び退避に関すること。

（８）その他当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項。

2　教育の省略（労働安全衛生規則第 35 条）

法令で定める教育の事項に関し、十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、その事項について教育を省略することが出来ます。

3　教育の内容

労働者に対して行うべき雇入れ時等の教育の内容は、単に一般的な安全衛生上の注意を与える程度にとどまらず、その労働者の担当する業務に関し、客観的に必要と認められる程度に具体的なものでなければなりません。このため、雇入れ時においては、特に入念に教育を行う必要があります。

（特別教育等）

第１５条　事業者は、法令で定める危険又は有害な業務及びこれに準ずる業務に労働者を就かせるときは、法定の特別教育又はこれに準ずる教育を行なわなければならない。

２　事業者は、特別教育又はこれに準ずる教育を行なったときは、教育の受講者、科目等の記録を作成して、これを 3 年間保存しなければならない。

解説：

1　特別教育の実施

特別教育は、本来事業者が法定の教育カリキュラムに則って行うこととされています。もちろん、外部の教育機関の行うものを労働者に受講させることも可能です。

また、特別教育の受講については、所定労働時間内に行われることが原則であり、法定労働時間外にわたる場合には、割増賃金を支払わなければなりません。

2　産業廃棄物処理業における特別教育が必要とされる主な業務（労働安全衛生規則第36条）

（１）研削砥石の取替え又は取替え時の試運転の業務

（２）動力プレスの金型、シャーの刃部又はプレス機械もしくはシャーの安全装置もしくは安全囲いの取付け、取外し又は調整の業務

（３）アーク溶接機を用いて行う金属の溶接、溶断等の業務

（４）最大荷重が1トン未満のフォークリフトの運転の業務

（５）最大荷重が1トン未満のショベルローダー又はフォークローダーの運転の業務

（６）機体重量が3トン未満の車輌系建設機械の業務※

（７）小型ボイラーの取扱いの業務

（８）つり上げ荷重が5トン未満のクレーンの運転の業務

（９）つり上げ荷重が1トン未満の移動式クレーンの運転の業務

（10）つり上げ荷重が1トン未満のクレーン、移動式クレーンの玉掛けの業務

（11）酸素欠乏危険場所における作業に係わる業務

（12）廃棄物焼却施設においてばいじん及び焼却灰その他の燃え殻を取り扱う業務

（13）廃棄物焼却炉、集じん機等の設備の保守点検等の業務

（14）焼却炉、集じん機等の設備の解体の業務及びこれに伴うばいじん及び焼却灰その他の燃え殻を取り扱う業務

（15）有機溶剤取扱い業務（特別教育に準じた教育が必要とされています。）

（16）石綿等が使用されている建築物又は工作物の解体等の作業

（17）建築物の壁、柱、天井等に吹き付けられた石綿等の封じ込め又は囲い込みの作業

※車輌系建設機械のアタッチメントを取り替えて、別の目的に使用する場合についても含まれるので注意してください。

（職長等の安全衛生教育）
第１６条　事業者は、新たに職務に就くことになった職長その他の作業中の労働者を直接指導又は監督する者（作業主任者を除く。）に対し、一定の安全または衛生のための教育を行なわなければならない。

解説：

1　安全衛生教育の方法

職長等とは、現場にいて、直接労働者の作業の進め方を指導、監督する立場にある人を指します。職長等の職に就くこととなった人は、一般に現場の作業について精通して

いると考えられることから、これらの人に対する安全衛生教育は、作業に係わる安全衛生上の知識を付与するということよりも、むしろ職長等としてどのような方法で作業の手順を定めるか、いかにして部下の労働者を監督指導するかにウエイトがおかれます

2　法令で定める教育に関する事項（労働安全衛生法第28条の2、第６０条）

（１）作業方法の決定及び労働者の配置に関すること

（２）労働者に対する指導又は監督の方法に関すること

（３）作業設備及び作業場所の保守管理に関すること

（４）異常時等における措置に関すること

（５）危険性又は有害性等の調査（リスクアセスメント）及びその結果に基づき講ずる措置に関すること。

（６）その他、現場監督として行うべき労働災害防止活動に関すること

（就業制限）

第１７条　事業者は、クレーンの運転その他の業務のうち法令で定める危険な作業（就業制限業務）については、法令で定める資格を有する者でなければ当該業務に就業させてはならない。

２　前項の規定により当該業務に就くことができる者以外の者は、当該業務を行なってはならない。

解説：

1　有資格者以外の者の就業禁止（労働安全衛生法第61条）

「就業制限業務」には、免許や技能講習修了等の特別の資格のある人のみが業務に就くことができ、その他の人は業務に就くことが出来ません。

就業制限業務に労働者が無資格で就いた場合は、就かせた事業者はもちろん法違反として責任を問われますが、無資格で業務に就いた本人も処罰されることになります。

2　産業廃棄物処理業における主な就業制限業務（労働安全衛生法施行令第20条）

（１）つり上げ荷重5トン以上のクレーンの運転の業務

（２）吊り上げ荷重が1トン以上の移動式クレーンの運転の業務

（３）可燃性ガス及び酸素を用いて行う金属の溶接、溶断又は加熱の業務

（４）最大荷重が1トン以上のフォークリフトの運転業務

（５）最大荷重が1トン以上のショベルローダー又はフォークローダーの運転の業務

（６）機体重量が3トン以上の車輌系建設機械の運転の業務

（７）ボイラー（小型ボイラー除く）の取り扱いの業務

（８）制限過重が1トン以上の揚貨装置又はつり上げ荷重が1トン以上のクレーン、移動式クレーンもしくはデリックの玉掛けの業務

3　就業制限従事者の資格（労働安全衛生法第61条）

就業制限業務に就くためには、業務ごとに、原則として都道府県労働局長の免許を取

得するか、又は都道府県労働局長の指定する者（指定教習機関）が行う技能講習を修了することが必要となります。

また、就業制限業務に実際に就く場合には、これに係わる免許証又は技能講習修了証（技能講習修了証明書）等を携帯していなければなりません。

第４章　作業環境管理等

（作業環境測定）
第１８条　事業者は、法令で定める有害な業務を行う作業場又はこれに準ずる作業場においては、法令で定めるところにより必要な作業環境測定を行い、その結果を記録しておかなければならない。

解説：

１　作業環境測定の意義

職場における労働者の健康の保持増進を図るためには、「作業環境管理」、「作業管理」、「健康管理」の三管理が適切に実施されることが必要です。この作業環境管理を適切に実施するためには、その前提として作業環境中の有害要因の管理の状況を把握する必要があり、そのために実施するものが作業環境測定ということになります。

２　産業廃棄物処理業における作業環境測定を行うべき作業場（労働安全衛生法施行令第21条）

作　業　場	測　定	法令条文
土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉じんを著しく発散する屋内作業場	6ヶ月以内ごとに１回、定期に、空気中の粉じんの濃度等を測定する	粉じん障害防止規則 第25、26条
暑熱、寒冷又は多湿の屋内作業場	半月以内ごとに１回、定期に気温、湿度及びふく射熱を測定する	労働安全衛生規則 第587、607条
著しい騒音を発する屋内作業場	6ヶ月以内ごとに１回、定期に等価騒音レベルを測定	労働安全衛生規則 第588、590、591条
特定化学物質等を取り扱う屋内作業場	6ヶ月以内ごとに１回、定期に第1類物質又は第 2 類物質の空気中における濃度を測定	特定化学物質等障害予防規則 第36条
石綿等を取り扱い、若しくは試験研究のため製造する屋内作業場	6ヶ月以内ごとに１回、定期に石綿の空気中における濃度を測定	石綿障害予防規則 第36条
酸素欠乏危険場所において作業を行う場合の当該作業場	その日の作業を開始する前に、当該作業場における空気中の酸素の濃度（硫化水素発生危険場所については、酸素・硫化水素の濃度）を測定	酸素欠乏症等防止規則 第3条
有機溶剤を製造し、又は取り扱う屋内作業場	6ヶ月以内ごとに１回、定期に、当該有機溶剤の濃度を測定	有機溶剤中毒予防規則 第28条
廃棄物の焼却施設で、運転作業及び保守点検等の作業が行なわれる場所	運転、点検等作業について、6ヶ月以内ごとに１回、定期に空気中のダイオキシン濃度を測定する。	廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱

注）作業環境測定の対象物の選定にあたっては、排出業者から提出されたマニフェストを確認する必要があります。

（作業環境測定の結果の評価）

第１９条　事業者は、作業環境測定の結果の評価に基づいて、労働者の健康を保持するため必要が認められるときは、施設又は設備の設置又は整備、健康診断の実施その他の適切な措置を講じなければならない。

解説：

作業環境測定は、測定が目的ではありません。作業環境の測定を行ったときは、速やかに、作業環境評価基準に従って、測定結果（管理区分等を決定）の評価を行う必要があります。また、評価の結果、改善を要する箇所については、施設、設備、作業工程、作業方法等を見直し、必要な措置を取らなければいけません。

管理区分	作業上の状態	内容
第１管理区分	当該単位作業場所のほとんど（95%以上）の場所で気中有害物質の濃度が管理濃度を超えない状態	現在の管理の継続的維持に努める。
第２管理区分	当該単位作業場所の気中有害物質の濃度の平均が管理濃度を超えない状態	施設、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき、作業環境を改善するため必要な措置を講じるように努める。
第３管理区分	当該単位作業場所の気中有害物質の濃度の平均が管理濃度を超える状態	①施設、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき、作業場所を改善するために必要な措置を講じる。 ②有効な呼吸用保護具の使用 ③健康診断の実施とその他労働者の健康の保持を図るため必要な措置を講じる。

（安全衛生保護具）

第２０条　事業者は、著しく暑熱な場所における業務、多量の高熱物体、又は有害物を取り扱う業務、有害な光線にさらされる業務、ガス、蒸気又は粉じんを発散する有害な場所における業務、病原体による汚染のおそれのある著しい業務、強烈な騒音を発する場所その他有害な業務及び車輌等の作業には、保護衣、保護眼鏡、呼吸用保護具、耳栓等適切な保護具を備え、当該業務に従事する労働者に適切な保護具を使用させなければならない。

２　保護具は、同時に就業する労働者の人数と同数以上を備え、常時有効かつ清潔に保持するとともに、使用によって、労働者に疾病感染等のおそれがあるときは、各人専用のものを備え、又は疾病を予防する措置を講じなければならない。

３　前項の作業に従事する労働者は、同項の保護具着用を命じられたときは、これを着用しなければならない。

解説：

1　保護具（労働安全衛生規則第 593 条～第 598 条）

産業廃棄物処理業においては、危険有害物質を取り扱い種々の処理を行いますので、作業環境条件、対象物質や使用時間等を考慮し適切な正しい保護具を選択し備える必要があります。また、点検や手入れをすることも大事です。

2　産業廃棄物処理業における使用保護具は、下記を標準とします。

区　分	頭用		眼・顔面用			耳用		呼吸用			手		その他	
	産業用	電気用	保護眼鏡	遮光	防熱・防災面	耳栓	イヤーマフ	防じんマスク	防毒マスク	空気呼吸器	保護手袋	保護クリーム	保護衣	前掛け
収集運搬	○		○					○	○		○		○	○
車輌等作業	○										○			
クレーン作業	○										○			
点検作業	○	○						○			○			
選別処理	○					○	○	○			○			
破砕処理	○		○			○		○			○			
焼却・溶融	○			○	○					○	○			
脱水処理	○		○		○						○			○
中和処理	○		○		○			○	○		○	○	○	
乾燥処理	○							○	○		○			
化学処理	○		○		○				○			○	○	
混合処理	○		○						○		○		○	
減容化処理	○				○	○								
活性汚泥処理	○		○						○	○	○			
感染性廃棄物処理	○										○			
廃石綿等処理	○		○							○	○		○	○
覆土・転圧	○		○					○						
施設管理	○									○	○			

※1　作業服、安全靴は全工程で使用するものとする。なお、上着及びシャツは極力長袖を着用する。
　2　脱水処理作業や施設管理作業時の安全靴は、安全長靴とする。
　3　産業用安全帽は、墜落災害防止用ヘルメットとする。
　4　受け入れ作業、保管作業は、収集運搬作業に準ずる。
　5　保護手袋は、軍手、革手袋、ビニール手袋、ゴム手袋等作業に適切なものを使用すること。

（騒音対策）

第２１条　事業者は、次の各号の作業によって発生する騒音について、第２項に掲げる必要な対策を講じなければならない。

（１）プレス機械等への投入の作業

（２）物の積み卸し、積み込みや一時保管等の積み替え作業

（３）重機類等を用いる作業

２　前項の作業において講ずべき対策は、次の通りとする。

（１）騒音源対策（低騒音設備、騒音源の吸音等）
（２）伝播経路対策（遮蔽、消音器、遮音壁等）
（３）作業方法の改善
（４）保護具の使用

解説：

１　騒音性難聴の予防

騒音の健康障害として「騒音性難聴」があります。騒音下で繰り返しさらされると症状が徐々に進行し障害が発生します。いったん、障害が発生すると現在の医学では、治療が不可能とされています。騒音下でのばく露をできるだけ少なくすることは勿論ですが、保護具の着用を徹底することと、症状が潜在化しているか否かにかかわらず対策を確実に実施する必要があります。

２　産業廃棄物処理業での対応

産業廃棄物を取り扱う時は、その重量に関係なく高所から落とさないようにし、搬送作業時は丁寧に扱うこと等が大切です。

（粉じん対策）

第２２条　事業者は、次の各号の作業によって発生する粉じんについて、じん肺の予防及び爆発防止の観点から第２項に掲げる必要な対策を講じなければならない。
（１）ガス溶断作業
（２）プレス機械への投入及び圧縮作業
（３）屋内作業場及び機械設備等の清掃の作業
（４）積み替え作業
（５）破砕・混合処理作業
（６）選別作業
（７）覆土・転圧等作業

２　前項の作業において講ずべき対策は、次の通りとする。
（１）発生源対策（密閉化、局所排気装置）
（２）作業方法の改善（散水による飛散防止、遠隔操作、自動化）
（３）保護具の使用
（４）清掃の実施（日々の清掃、定期的清掃、作業者の専任化）
（５）爆発防止対策（静電気帯電防止その他の着火源の排除）
（６）安全衛生教育の実施

解説：

１　産業廃棄物処理業での対応

粉じんは、産業廃棄物に付着している場合と処理作業時に発生する場合があります。特に、建築物の解体現場の資材等から粉じんが多く発生する例が見られますので、これ

らの排出元に対し、粉じんの除去についての協力を要請することも必要になります。

（１）じん肺の予防

粉じんの健康障害として「じん肺」があります。いったん罹患すると現在の医学でも治すことができない疾病です。したがって、作業環境の改善を推進するとともに、保護具の着用を徹底する必要があります。重要なことは、「粉じんの環境にさらさせない（ばく露時間の減少）」「粉じんの発生源で抑える（設備対策）」「粉じんを除去する（保護具の着用）」ことです。

（２）粉じん爆発防止対策

OA 機器等のリサイクル施設、プラスチック等の破砕を行う廃棄物処理施設においては、トナー粉、プラスチック破砕粉じんによる粉じん爆発災害が発生しています。粉じん爆発の防止のためには、粉じんの発生又は濃度の抑制、着火源となる静電気や電気火花、高温物体、火気等を除去する必要があります。粉体を扱っている場合や、プラスチック部品の破砕を行っている場合等は次の安全対策を講じる必要があります。

① 破砕の前工程として、金属部品とプラスチック部品の解体分別を行う、カートリッジからトナー粉を取り除く等の措置を行い、金属部品とプラスチック部品の混合破砕を避けること。

② 静電気帯電防止作業服（JIS T 8118 適合品。不燃性又は難燃性生地で縫製したもの。）、静電気帯電防止用作業靴（JIS T 8103 適合品）を着用すること。

③ 浮遊性粉じんが存在するおそれのある作業場所は床を帯電防止とする、又は、帯電防止用マットを設置する等の措置を講じること。（帯電防止用マットについては、産業安全研究所（現・労働安全衛生総合研究所）技術指針 RIIS-TR-84-1「静電気用品構造基準」適合品が望ましい。）

④ 破砕機、集じん装置等の設備の材質を導電性のものとし電気的に接地すること。

⑤ 粉じんが堆積するおそれのある場所に設置する電動機等の電気機械器具は粉じん防爆構造とすること。

⑥ 発熱体（ヒーター、ストーブ等）は粉じんが滞留しない場所で使用すること。

⑦ 溶接等の火花が生じる作業は粉じんへの着火が起こらないように行うこと。

⑧ 喫煙は作業場外で行うこと。

⑨ 分別、破砕、集じんの各工程における作業や機械・設備の取扱いに関する作業規定・作業標準を作成し、作業者に周知するとともに、粉じん爆発の危険性、安全な作業方法等について安全衛生教育を実施すること。

上記の他、破砕処理作業、集じん装置に関する粉じん爆発防止対策は、第５１条、第７２条及び第７３条を参照してください。

（有害ガス対策）

第２３条　事業者は、有機溶剤や特定化学物質等を汚泥処理、中和処理、廃油処理、混合処理等をする場合は、有害ガス発生の危険性があるので、障害を防止するために、次に掲げる対策を講じなければならない。

（１）作業責任者を選任し労働者を指揮させること

（２）有機溶剤や特定化学物質の危険有害性に対する教育及び掲示

（３）保護具の使用

（４）設備の密閉化、局所排気装置、有害ガス検知器等の設置と定期点検の実施。なお、密閉化が困難な施設は、通風、換気等の措置を講じること。

（５）清掃の実施

解説：

１　健康障害の予防

有機溶剤や特定化学物質等の化学物質による健康障害を防止するための予防は、産業廃棄物として排出される化学物質の実態を十分に把握し、処理作業方法の適切化、蒸気の発散源を密閉化、ガス検知器を設置する等の設備対策を講じるととともに、呼吸用保護具や保護手袋等の保護具を着用し、ガスの吸引、粘膜や皮膚に付着させないことが基本となります。

２　応急措置

化学物質を取り扱う作業場では、予防対策をとっていても予測できない事故が起こります。そのためには、普段から中毒時の救助・処置方法、救急蘇生法、眼に入った場合の措置等について教育及び訓練等を実施し、緊急時に対応できるようにしておく必要があります。

３　作業責任者の選任

（１）有機溶剤の取り扱い作業では、有機溶剤作業主任者

（２）特定化学物質の取り扱いでは、特定化学物質等作業主任者及び毒物劇物取扱責任者

（３）危険物取り扱い作業では、取り扱う危険物と量に応じて甲種、乙種の免許取得者より危険物取扱責任者を選任する必要があります。

４　有害ガスの発生

（１）汚泥処理では、汚泥に含まれる酸化性物質と還元性物質が混合したときに有害ガスが発生しますので、その危険性について事前に検討しておく必要があります。

（２）中和処理では、特に廃酸・廃アルカリを中和するときの発熱に伴い有害ガスが発生しますので、処理方法や処理時間、換気設備等について事前に検討しておく必要があります。

（３）廃油処理では、特に溶剤系のものを取り扱うときに、有害ガスの発生に備えて局所排気装置、有害ガス検知器等を設置しておく必要があります。

（４）混合処理では、有機廃液との混合により有害ガスが発生する場合があり、事前に発生の有無を確認しておくことが重要です。

（５）埋立処分場は、産業廃棄物よりメタンガス等の可燃性ガスが発生することがあるので、爆発や火災を防止する観点より、「火気厳禁」を表示し、労働者に教育や指導を行う等重点管理をしてください。

（６）ガス発生施設及び近接する施設の電気機械器具については、極力、防爆構造のものを導入設置するようにしてください。

（照明等）

第２４条　事業者は、労働者を常時就業させる作業面の照度を、次の通りとし、採光及び照明の明暗の対照が著しくなく、かつ、まぶしさを生じさせない方法によらなければならない。

また、照明設備は、6ヶ月以内ごとに1回定期点検をしなければならない。

作業の区分	基　　準
精密な作業	300 ルクス以上
普通の作業	150 ルクス以上
粗 な 作 業	70 ルクス以上

解説：

1　照度の確保

労働者が作業を行う場所の作業面については、その明るさが不足することによる眼精疲労や視力の低下といった健康障害とともに、作業ミスや標識の見落とし、合図の不徹底等災害の原因を作ることにもつながり危険です。そこで、その作業の区分に応じて最低限の照度を確保するよう法令でも定められています。

＜プレス作業に対する照度の推奨値＞

業種	作　　業		標準照度（単位ルクス）	照度範囲（単位ルクス）
	板金作業	プレス作業		
機械器具	板金作業	プレス成形	200	300～150
		切　断	200	300～150
陶磁器興業	——	成　型	100	150～　70
金属興業	金属加工	切　断	100	150～　70

第５章　健康管理

（一般健康診断等）

第２５条　事業者は、常時使用する労働者を雇い入れるときは、当該労働者に対し、法令で定める項目について医師による健康診断（雇入れ時健康診断）を行なわなければならない。

２　事業者は、常時使用する労働者に対し、1 年以内ごとに 1 回定期に、法令で定めた項目について医師による健康診断（定期健康診断）を行なわなければならない。

３　事業者は、雇入れ時健康診断及び定期健康診断の結果に基づき、健康診断個人票（労働安全衛生規則様式第 5 号）を作成し、これを 5 年間保存しなければならない。

４　事業者は、雇い入れ時健康診断又は定期健康診断を受けた労働者に対し、遅滞なく、健康診断の結果を通知しなければならない。

５　常時 50 人以上の労働者を使用する事業者は、健康診断を行ったときは、遅滞なく、定期健康診断結果報告書（労働安全衛生規則様式第 6 号）を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

解説：

1　健康診断の対象者

雇入れ時健康診断及び定期健康診断の対象となる「常時使用する労働者」には、期間の定めのない労働契約により使用される労働者、期間の定めのある労働契約により使用されるものであって 1 年（一定の有害業務に従事する場合には 6 ヶ月）以上使用されることが予定されている者、1 週間の所定労働時間が通常の労働者の 1 週間の所定労働時間の 4 分の 3 以上であるパートタイム労働者が該当します。

なお、深夜勤業務に従事する労働者に対しては、6 ヶ月以内ごとに 1 回定期健康診断を実施する必要があります。

2　法令で定める雇い入れ時の健康診断の項目（労働安全衛生規則第 43 条）

（１）既往歴及び業務歴の調査

（２）自覚症状及び他覚症状の有無の検査

（３）身長、体重、視力及び聴力（1,000 ヘルツ及び 4,000 ヘルツの音に係わる聴力）の検査

（４）胸部エックス線検査

（５）血圧の測定

（６）貧血検査（血色素量及び赤血球数の検査）

（７）肝機能検査（GOT、GPT、γ-GTP）

（８）血中脂質検査（低比重リポ蛋白コレストロール（LDL コレストロール）、HDL コレストロール、血清トリグリセライドの量の検査）

（９）血糖検査

（10）尿中の糖及び蛋白の有無の検査（尿検査）

（11）心電図検査

雇い入れた労働者が３ヶ月以内に医師による健康診断を受け健康診断の結果を証明する書面を提出した場合には、実施した健康診断の項目に相当する項目について、雇い入れ時の健康診断を省略することが出来ます。

３　法令で定める定期健康診断の項目（労働安全衛生規則第４４条）

（１）既往症及び業務歴の調査

（２）自覚症状及び他覚症状の有無の検査

（３）身長、体重、腹囲、視力及び聴力（1,000 ヘルツ及び 4,000 ヘルツの音に係わる聴力）の検査※

（４）胸部エックス線検査及びかくたん検査※

（５）血圧の測定

（６）貧血検査※

（７）肝機能検査※

（８）血中脂質検査※

（９）血糖検査※

（10）尿検査

（11）心電図検査※

※印の項目については、厚生労働大臣が定める基準（告示）に基づき医師が必要でないと認めるときは、省略することが出来ます。

４　一般健康診断結果の記録の作成（労働安全衛生規則第 51 条）

（１）労働安全衛生規則様式第 5 号は、健康診断結果を経年的に把握ができる様式となっており、事業者は、これにより健康診断結果を把握し、労働者の健康管理を行うことができます。

（２）プライバシー問題に敏感になるあまり、そもそも健康診断結果について把握することに問題があるのではと心配する向きがあるかも知れませんが、労働安全衛生法では、事業者に健康診断結果を記録させ、労働者の健康管理を適正に行うことを求めています。なお、知り得た健康診断結果の内容を、知る必要のない第三者に対し知らせてならないことは言うまでもありません。

５　一般健康診断の結果の通知

（１）定期健康診断結果報告書によると全労働者の約 5 分の 2 が何らかの異常の所見を有しており、近年増加している脳・心臓疾患疾病の予防、悪化の防止を図るためには、労働者自身の自主的な健康管理が不可欠であることから、事業者に、一般健康診断の結果について労働者への通知を義務付けています。

（２）健康診断結果の通知の方法としては、健康診断実施機関等から報告された個人用

の結果報告書を各労働者に配布する方法、健康診断個人票のうち必要な部分の写しを各労働者に示す方法があります。

6　健康診断実施後の措置（労働安全衛生法第66条の5）

事業者は、診断結果について医師等の意見をよく勘案し、措置をとる必要があると認められるときは、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮、深夜就業の回数の減少等の措置を講じるとともに、作業環境の測定の実施、施設又は設備の設置又は整備、安全衛生委員会等への医師等の意見の報告その他の適切な措置をとる必要があります。

（特殊健康診断等）

第２６条　事業者は、常時使用する労働者で、法令で定める有害な業務又はこれに準ずる業務に従事する労働者に対して、法定の健康診断（特殊健康診断）又はこれに準ずる健康診断を行わなければならない。

２　事業者は、特殊健康診断又はこれに準ずる健康診断を行なったときは、遅滞なく、法令等で定める健康診断報告書を所轄の労働基準監督署長に提出しなければならない。

解説：

1　有害業務従事労働者への健康診断（労働安全衛生法第66条）

有害業務の中には、業務起因性の高い疾病があり、早期発見と適切な事後措置が重要となります。このため、一般健康診断に加えて特殊健康診断を実施するものです。

2　法令で定める有害な業務（労働安全衛生法施行令第22条）

（１）化学物質の第１類物質もしくは第２類物質を製造し、もしくは取り扱う業務又は製造禁止物質を試験研究のため製造し、もしくは使用する業務

（２）一定の有機溶剤を取り扱う業務

（３）その他

3　産業廃棄物処理業に関連する主な特殊健康診断は次の通りです。

（１）法令によるもの

ア　じん肺健康診断

イ　有機溶剤健康診断

ウ　特定化学物質健康診断

エ　鉛健康診断

オ　石綿健康診断

（２）行政指導によるもの

ア　騒音健康診断

イ　ダイオキシン健康診断

（３）健康診断結果の通知（労働安全衛生法第66条の6）

特殊健康診断の結果についても、一般健康診断の通知と同様に遅滞なく労働者に通知する必要があります。

第６章　安全衛生管理共通基準

第１節　総則

（一般的事項）

第２７条　事業者は、安全衛生を確保することが生産活動の基本であり、快適な職場環境の実現につながることを認識し、次の事項を行わせなければならない。

（１）作業場の整理、整頓、清掃、清潔、躾に心がけると共に、常に安全な状態で作業を行えるようにすること。

（２）作業に応じて、安全帽、保護手袋、防じんマスク、耳栓等適切な保護具を決め着用すること。

（３）機械設備の清掃、点検又は修理の作業を行うときは、機械の運転を停止して作業を行うこと。

（４）作業終了時は、機械のメインスイッチを切り、スイッチキーを所定の場所に保管し、鍵をかけて鍵の管理責任者に預けること。

（５）工具、器具類については、作業開始前に点検を行うこと。また使用後は放置せずに、整理整頓に努め、定められた場所に保管すること。

（６）設備や環境に合った作業方法と手順を定めた作業手順書を作成し、安全な作業を行えるようにすること。

（７）治工具、器具類等の物は、通路上や高所に置かないようにすること。

（８）消火器や担架及び救急箱を備えつけること。

（９）労働者の体調に注意し、体調の悪い場合については、軽作業への変更等配置替えをすること。

（10）処理等に従事する労働者には、産業廃棄物の特性等について教育を定期的に実施すること。

（11）作業開始前に準備体操を行うこと。また、作業の中間に、労働の負荷に応じて適切な休憩及び休息をとること。

解説：

１　５Ｓの実施

職場における安全衛生活動の基本は、整理(seiri)・整頓(seiton)・清掃(seisou)・清潔(seiketsu)・躾(sitsuke)のいわゆる 5S を励行し、決めたことをしっかり守ることです。これらが確実に行われている作業場については、仮に設備等の不安全な要因が生じた場合でも、容易に発見できるようになります。

２　安全の 3 原則

「5S の実施」「点検整備の励行」「標準作業の遵守」は、安全確保をする上で最も重要なことです。これらを安全の 3 原則と言います。

（危険性又は有害性等の調査）

第２７条の２　事業者は、建設物、設備、原材料、ガス，蒸気、粉じん等による、又は、作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等を調査（リスクアセスメント）し、その結果に基づいて、労働者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

解説：

１　事業者の行う調査について（労働安全衛生法第２８条の２）

産業廃棄物処理業における労働災害を防止するためには、企業自らが事業場の危険・有害要因を特定し、自主的にそのリスクの低減に取り組む必要があります。その手法がリスクアセスメントであり、この手法を導入している事業場と導入していない事業場とでは災害の発生率に大きな差が出ています。

２　危険性又は有害性の調査時期（労働安全衛生規則　第 24 条の 11）

（１）建設物を設置し、移転し、変更し、又は解体するとき。

（２）設備、原材料等を新規に採用し、又は変更するとき。

（３）作業方法又は作業手順を新規に採用し、又は変更するとき。

（４）建設物、設備、原材料、ガス，蒸気、粉じん等による、又は、作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等について変化が生じ、又は生ずるおそれがあるとき。

なお、法令で定められた時期に加え、年に１回等、定期的にリスクアセスメントを実施しリスク低減措置の水準を向上させていくことが望ましいことです。

３　リスクアセスメントについては、公益社団法人全国産業廃棄物連合会が厚生労働省及び中央労働災害防止協会と協力して作成した次の資料を参考にしてください。

（１）産業廃棄物処理業におけるリスクアセスメント（推進研修会用）

（２）産業廃棄物処理業におけるリスクアセスメントマニュアル（相談員養成研修）

（作業計画）

第２８条　事業者は、移動式クレーン、フォークリフト等車両系荷役運搬機械又は車両系建設機械を用いて作業を行うときは、作業の安全を図るためその作業に適応した作業計画をあらかじめ定め、関係労働者に周知しなければならない。

解説：

１　作業計画は、作業標準とは異なり、その作業に取り扱う機械、荷等の状態、運行経路及び人員の配置等に応じ、作業ごとに作成すべきものであり、作業の方法、運行経路等（移動式クレーンについては転倒防止の方法等）が含まれていなければなりません。（クレーン等安全規則第 66 条の 2、労働安全衛生規則第 151 条の 3 及び第 155 条）

２　関係労働者に対する周知については、口頭で構いませんが、内容が複雑な場合等口頭による周知が困難なときは、文書の配布、掲示等による必要があります。

（作業指揮者）

第２９条　事業者は、フォークリフト、貨物自動車等車輌系荷役運搬機械、車輌系建設機械等を用いて作業を行う場合には、作業指揮者を定め、作業指揮者の指揮により労働者に作業を行わせなければならない。

なお、労働者が単独で作業を行う場合については、この限りではない。

解説：

複数の労働者が作業を行う場合には、労働者間の意思の疎通が欠けていたために発生する労働災害が少なからずあります。フォークリフト等車輌系荷役運搬機械、車輌系建設機械等を用いた作業以外の作業についても、2 人以上で作業を行う場合には、作業指揮者を定めるようにしてください。

（作業開始前点検）

第３０条　事業者は、フォークリフトやショベルローダー等の車輌系荷役運搬機械、ドラグショベルやブルドーザー等の車輌系建設機械及びコンベヤーを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に法令で定めるところにより点検を行わなければならない。

解説：

1　機械の摩耗や損傷による事故・災害を防止するために、作業開始前に点検をするものです。フォークリフトの場合は下記が定められています。

（１）制動装置及び操縦装置の機能

（２）荷役装置及び油圧装置の機能

（３）車輪の異常の有無

（４）前照灯、後照灯、方向指示器及び警報装置の機能

2　車輌系建設機械の場合は、摩耗が激しく作業の安全性を左右するブレーキ及びクラッチの機能について点検することが定められています。

3　点検については、点検基準を定め、チェックリストを作成し、これに基づき点検を実施することが効率的です。

（定期自主検査）

第３１条　事業者は、フォークリフト等の機械については、法令に定めるところにより、定期に自主検査を行わなければならない。

２　事業者は、定期自主検査を行なったときは、法令で定めるところにより結果を記録し、これを 3 年間保存しなければならない。

解説：

1　クレーン等の危険な作業を必要とする機械等については、製造時、設置時等に都道府

県労働局長、労働基準監督署長や性能検査代行機関による検査を受けなければなりません。

2　定期自主検査は、こうした措置に加え、事業者が機械等の使用過程において、一定の期間ごとに自主的にその機能をチェックし、異常の早期発見と補修に努めることが必要であることから設けられているものです。定期自主検査のうち、一定の資格を有する労働者又は登録された検査業者に行わせなければならないものを「特定自主検査」と言います。

3　産業廃棄物処理業における定期自主検査の必要な機械等は次の通りです。

区　分		定期検査		特定自主検査	適用法令
		1月以内	1年以内	1年以内	
クレーン		○	○		クレーン則第 34、35 条
移動式クレーン		○	○		クレーン則第 76、77 条
動力プレス			○	○	労安則第 134 の 3、135 の 3
シャー			○		労安則第 135 条
フォークリフト		○	○	○	労安則第 151 条の 21、22 第 151 条の 24
ショベルローダー		○	○		労安則第 151 条の 31、32
車輌系建設機械 （ﾄﾞﾗｸﾞｼｮﾍﾞﾙ等）		○	○	○	労安則第 167、168 条 労安則第 169 条の 2
乾燥設備			○		労安則第 299 条
化学設備			○※		労安則第 276 条
石綿等設備		○	○		石綿則第 22 条
特定化学設備	設備		○（※）		特化則第 31 条
	局排等		○		特化則第 30 条
有機溶剤局排装置			○		有機則第 20 条
粉じん局排装置			○		粉じん則第 17 条
ボイラー		○			ボイラー則第 32 条
第 1 種圧力容器		○			ボイラー則第 67 条
第 2 種圧力容器			○		ボイラー則第 88 条
小型ボイラー			○		ボイラー則第 94 条
小型圧力容器			○		ボイラー則第 94 条

注　1　※印は 2 年以内毎に 1 回定期におこなう。
　　2　化学設備とは、危険物（付属資料 4）を製造し、もしくは取扱い又は引火点が 65℃以上のものを引火点以上の温度で製造しもしくは取り扱う設備。

（作業手順書）
第３２条　事業者は、作業を円滑に進め安全を確保するために、工程等を単位とした作業ごとに、その作業の順序を明確にし、手順ごとに熟練を要する点や安全の要点等を定めた作業手順書を作成させなければならない。

解説：

１　作業手順書は、「ムリ」「ムダ」「ムラ」のない作業を追求し、安全な作業を効率よく行うために作成するものです。作業者は、これにより作業を行うことが原則です。日々の作業では、既存の作業手順書だけでは、不十分な場合もあり、改善をした時や変更したときは、その都度改訂することが大事です。

２　作業手順書は、まず、作業を分類したマスター表を作成し、優先度を順位付けし作成することが大事です。作成者は、監督者や工程責任者が望ましく、定期的に見直しをするとともに、労働者に教育することが生きた作業手順書になります。

３　作業手順書には、次の事項を明記するようにしてください。

（１）基本事項としての、作業名、作業人員、機械、治工具、資格、保護具等

（２）作業のステップと安全や品質確保のための急所及び予想される危険

（３）リスクアセスメントを実施し、リスク低減策として決めた、作業手順の変更、点検の実施、保護具の着用等の事項については、手順書に盛り込むようにしてください。

（機械設備等の安全化）
第３３条　事業者は、機械設備等の安全化を図るため、新設機械設備及び既存機械設備について、危険箇所に侵入させないようにするための覆い、囲い、スリーブやセンサーによる自動停止装置等の安全装置の設置及び、機械設備の改善、自動化等を推進し安全を確保しなければならない。

解説：

1　機械設備の安全化は、既存設備の安全化を図ることは当然ですが、新設段階より確実に安全化を図っていく必要があります。この安全化は、本質安全※を追求することを意味しており、災害防止の基本的重要事項です。

2　また、機械設備の安全化は、危険要因を排除し、不安全状態の減少につながります。かつ、作業性の改善が生産性の向上となり、「安全」「生産」「品質」が一体となった活動を促進することになります。

3　機械の包括的な安全基準に関する指針（平成 13 年 6 月 1 日　厚生労働省　基発第 501 号）の中で、機械の製造・改造等をする者は、設計段階でリスクアセスメントを実施し、

※本質安全とは、機械設備に事故や異常状態が発生しても、災害に至る前に機械設備が正常な状態になるか、又は安全側に作動するなど、人間が誤操作しても機械が故障しても、災害に至らないことを意味する。

使用上の情報を使用する者に提供するようになっています。

したがって、事業者は、設置した機械についてリスクアセスメントを実施し、その設備を使用する前に安全対策を実施する必要があります。

（火気使用管理）

第３４条　事業者は、事業場内で火気を使用する場合並びに処理物を保管管理する場合に当たっては、次の事項を遵守しなければならない。

１　一般事項

（１）溶接、溶断、金属研削等、常時火気を使用するときは、専用の場所で行い周囲に危険物、可燃物等を置かないこと。また、粉じん等の除去を行い整理、整頓、清掃、清潔に努めること。

（２）専用の場所には、見やすい箇所に「火気使用許可証」の標識を掲示すること。

（３）専用外の場所で溶接、溶断、金属研削等を行う場合は、管理・監督者の承認を得たのちに作業に着手すること。なお、管理・監督者は、巡回チェックし状況に応じ指導をすること。

（４）火気の使用場所には、消火器等の消火設備及び火災報知器を設けること。

（５）喫煙は、所定外禁煙とし、喫煙場所には表示をすること。

２　一次保管場所

（１）一次保管場所は、焼却炉、乾燥設備等着火源のある施設の周辺には設けないこと。

（２）一次保管場所は火気の使用制限及び禁煙区域とし、その旨を表示し消火設備及び火災報知器を設けること。

（３）一次保管場所に廃棄物を保管するときは、廃棄物の性質に応じた保管設備を設置し管理すること。

（４）廃油等容器に保管されたものは、容器からの漏洩の有無を定期的に点検すること。

解説：

１　事業場の専用外の場所で火気を使用する場合も、管理・監督者の承認を取ると同時に、「火気使用許可証」を当該場所に掲示し、かつ、火気監視人を配置し防火活動に従事させるようにすることが大事です。

２　火気使用の承認を与えたときは、「火気使用許可証」と一緒に「火気使用チェックシート」を発行し、火気使用者の事前チェックと管理監督者の職場巡回時のチェックができるようにします。

３　処理物一時保管所の管理に当たっては、火災等の防止のため次の点を遵守してください。

（１）爆発性、発火性及び引火性のものは、それぞれ区分して危険物保管庫又は貯槽に保管すること。特に、有機過酸化物のうち、過酸化ベンゾイルのような比較的低温で発熱分解をおこすものは、冷暗所に保管すること。

（２）可燃性の廃油等を入れたドラム缶等は平積みで保管し、容器からの漏洩がないかどうかを定期的に点検すること。

（３）自然発火のおそれのある廃棄物は、長期間保管せずできるだけ早期に処理すること。

（４）反応性を有するものは、保護液（石油等）で満たした容器や密閉容器に入れて危険物保管庫又は注水禁止とした貯槽に入れて保管すること。

（５）脱臭装置に使用した活性炭、油類の付着したウエス等は早急に焼却処分すること。

４　火気使用場所及び焼却炉、溶融炉等の設備設置場所には、防火設備としての消火栓、消火器、防火用砂等を必要数設置するとともに、定期的に点検するようにしてください。

第２節　車輌等の作業基準

（一般的事項）

第３５条　事業者は、場内で用いる車輌（貨物自動車、移動式クレーン、フォークリフト、ショベルローダー、ドラグショベル等）等の取り扱いについては、次の事項を行わなければならない。

（１）必要な資格を有する者に運転、操作させること。また、運転免許証等の携帯、車検証等の備え付けを確認すること。

（２）作業を開始する前に、車輌の日常点検を実施させること。なお、点検項目は、各車輌に応じて設定すること。

（３）車輌の運転中又は点検・整備中に異常が認められた場合は、直ちに必要な措置を講じるとともに、責任者に報告させること。また、補修等により異常が取り除かれるまでは、運転させないこと。

（４）車輌の運転室等の整理、整頓、清掃、清潔に努め、運転室内には、爆発物や可燃物を持ち込ませず、運転席の周囲に不要な物を置かせないこと。

（５）複数の労働者で作業を行う場合や誘導員を置く場合には、作業内容を事前に十分打ち合わせ、決められた合図に従って作業を行わせること。

（６）車輌等が接触する危険のある箇所には、労働者を立ち入らせないこと。又は、誘導員を配置しその者に当該車輌等を誘導させること。

（７）運搬作業に必要な用具等については、走行中に落下しないように所定の場所に保管させること。

（８）運転席から離れる場合には、フォーク、ショベル等の荷役装置を最低降下位置に、またバケット、ジッパー等の作業装置を地上に接地させること。

また、原動機を止め、かつ、停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の車輌の逸走防止を図らせること。

なお、作業が終了したときは、鍵を抜き保管場所に保管させること。

（９）作業を行う場所の地形、地盤の状態等に応じたフォークリフト等の適正な制限速度を定めるとともに、それにより作業をさせること。

（10）フォークリフト等の転倒又は転落による危険を防止するため、運行経路について必要な幅員を保持する、地盤の不同沈下を防止する、路肩の崩壊を防止する等必要な措置を講じること。

（11）車輌等の運転又は操作中は、携帯電話等の連絡用具を使用させないこと。

（12）事業場内で事故・災害が発生した場合は、負傷者の救助を行い、二次災害の防止措置を講じるとともに、現場の保存、責任者に報告し指示を受けたのちに措置すること。

解説：

車輌を取り扱う場合、共通的に大事なことは次の通りです。

1　有資格者が運転・操作し、資格証を携帯することです。

2　労働者の立ち入り禁止、誘導員の配置等車輌との接触防止策をとることです。

3　適切な保護具を装着することです。

4　作業開始前に点検を行い、異常の早期発見と早期措置を図ることです。

5　整理、整頓、清掃、清潔に努めることです。

6　運転席を離れるときは、一時停止でも、できるだけ鍵を外す習慣をつけ、関係者以外の人が運転を出来ないように管理する必要があります。

（貨物自動車）

第３６条　事業者は、事業場内で貨物自動車の荷の積付け及び積卸しの作業を行うときは、次の事項を行わなければならない。

（１）重量物の運搬時には、作業指揮者等と十分な打ち合わせを行い、その指示により作業を行わせること。

（２）貨物自動車の荷台上における作業については、常に荷崩れ等の不測の事態に備えるとともに、周辺で他の作業者が移動式クレーン等の機械等を使用する場合には、これら機械等の運転士の視野に入る場所で作業を行うように努めること。

（３）高所で行う作業においては、はしご、踏み台等を用い、安全な位置、姿勢で行うようにすること。

（４）荷崩れしやすい積荷ついては、歯止め、帆立を用いること。

（５）荷卸しにおいては、荷の状態の安全を確認してから行うとともに、中抜きをさせないこと。

（移動式クレーン）

第３７条　事業者は、移動式クレーンを用いる作業については、次の事項を遵守しなけ

ればならない。

1　法定の資格を持つ者が運転、操作を行うこと。また、移動式クレーン免許証、小型移動式クレーン技能講習修了証等を携帯して業務を行わせること。

2　あらかじめ作業に係わる場所の広さ、地形、運搬しようとする荷の重量、使用する移動式クレーンの種類及び能力等を考慮して、次の事項を定めること。

また、当該事項について、作業の開始前に、関係作業者に周知すること。

（1）移動式クレーンによる作業の方法

（2）移動式クレーンの転倒を防止するための方法

（3）移動式クレーンによる作業に係わる作業者の配置及び指揮の系統

（4）玉掛け業務を行うときの資格

3　単独作業を除き、一定の合図を定め、合図を行う者を指名して、その者に合図を行わせること。

4　運転者及び玉掛けをする者が、移動式クレーンの定格荷重を常時知ることができるよう、表示その他の措置を講じること。

5　定格荷重を超えて使用しないこと。

6　移動式クレーンを用いて人を運搬しないこと。また、労働者をつり上げて作業をさせないこと。

7　つり荷の近くに人がいる場合は運転しないこと。

8　荷をつったままで運転席を離れないこと。

9　巻過防止装置（上限リミットスイッチ等）が作動するような無理な作業を行わせないこと。また、定格揚程以下に荷を下げさせないこと。

１０　急な反転操作や過度のインチング運転を行わないこと。

１１　ホイストやクレーンをストッパーに衝突させることや荷の斜めつり等の動作を行わないこと。

１２　移動式クレーン明細書に記載されているジブの傾斜角（つり上げ荷重が 3 トン未満の移動式クレーンにあっては、これを製造した者が指定したジブの傾斜角）の範囲を超えて使用しないこと。

１３　2～3 回のインチングにより地切りを行い、その後一気に巻き上げるようにすること。また、巻上げ、巻下げ時に荷を振らないように努めさせること。

１４　荷の縦引き、横引きは行わないこと。

１５　アウトリガーを使用しなければならない時は、アウトリガーを鉄板等の上で、移動式クレーンが転倒するおそれのない位置に設置すると共に、アウトリガーを最大限に張り出すこと。

１６　強風のため、転倒、荷振れ等の危険が予想されるときは、作業を中止すること。

（クレーン）
第３８条　事業者は、クレーンを用いる作業については、次の事項を遵守しなければならない。
１　法定の資格を持つ者が運転、操作を行うこと。また、クレーン運転士免許証、床上操作式クレーン技能講習修了証等を携帯して業務を行わせること。
２　その日の作業を開始する前に、次の事項について点検を行うこと。
（１）巻過防止装置、ブレーキ、クラットイ及びコントローラーの機能
（２）ランウエイの上及びトロリが横行するレールの状態
（３）ワイヤロープが通っている箇所の状態
３　定格荷重を超えて使用しないこと。
４　クレーンを用いて人を運搬しないこと。
５　吊り荷の近くに人がいる場合には運転しないこと。また、人がつり荷の下に入らないようにすること。
６　脇見運転、荷を吊ったままで運転位置から離れる等の基本動作に反することを行わせないこと。
７　巻過防止装置（上限リミットスイッチ等）が作動するような無理な作業を行わないこと。また、定格揚程以下に荷を下げさせないこと。
８　急な反転操作や過度のインチング運転を行わせないこと。
９　ホイストやクレーンをストッパーに衝突させることや荷の斜めつり等の動作を行わないこと。
１０　ワイヤロープに溶接用電極を接触させないこと。また、アースを接続しないこと。
１１　2～3 回のインチングにより地切りを行い、その後一気に巻き上げるようにすること。また、巻上げ、巻下げ時に荷を振らないように努めさせること。
１２　荷の縦引き、横引きは行わせないこと。

解説（第３７～３８条）：
１　検査等の規制
移動式クレーン及びクレーンは、最も危険な機械の一つとして位置づけられており、労働安全衛生法、クレーン等安全規則等に基づき、その製造許可、設置届、落成検査、使用の制限、性能検査等について必要な規制が行われています。
（ア）移動式クレーン：クレーン等安全規則第 55、57、61、81 条等
（イ）クレーン　　　：クレーン等安全規則第 5、6、11、40 条等
２　就業制限等（クレーン則第 21、22、67、68 条）
移動式クレーン又はクレーンの運転等の業務は、就業制限業務とされており、労働安全衛生法で定める免許証又は技能講習修了証を有する者を業務に就かせる必要があります。
また、移動式クレーン又はクレーンの運転業務と玉掛けの業務は資格が異なっており、

移動式クレーン運転士免許、クレーン運転士免許等の資格を有していても、玉掛けの業務は行えません。(ただし、移動式クレーン運転士免許、クレーン運転士免許等の資格を有する人については、玉掛技能講習の講習科目のうち一部の科目の受講を免除することができます。)

＜移動式クレーンの運転業務に必要な資格＞

つり上げ荷重	必要資格		
	移動式クレーン運転士免許	小型移動式クレーン運転技能講習修了	移動式クレーン運転業務特別教育受講
5トン以上	○		
1トン以上 5トン未満	○	○	
1トン未満	○	○	○

＜クレーンの運転業務に必要な資格＞

つり上げ荷重		クレーン運転士免許	床上操作式クレーン運転技能講習修了	クレーン運転業務特別教育受講
5トン以上	遠方操作式又は運転室付	○		
	床上操作式	○	○	
5トン未満		○	○	○

3　特定自主検査の実施

移動式クレーン及びクレーンは、設置したあと1年以内ごとに1回、また、1ヶ月以内ごとに定期に自主検査を行う必要があります。

なお、自主検査の結果を記録し、3年間保存する必要があります。

(玉掛け)

第39条　事業者は、移動式クレーンの玉掛け作業については、次の事項を遵守しなければならない。

1　法定の資格を持つ者が作業を行うこと。また、玉掛技能講習修了証等を携帯して作業を行わせること。

2　荷重、形状に適した玉掛用具を選定すること。

3　ワイヤロープは、作業開始前に点検し、キンク、形くずれ等の不適格なワイヤロープを使用しないこと。

4　荷の重量及び重心の目測を確実に行うこと。

5　定められた使用荷重等の範囲で使用すること。

6　玉掛け用具は、フックの中央にかけ、つり角度は適当な大きさにとどめること。

7　外れ止め装置を使用すること。

8　一本づりを行わないこと。

解説：

1　不適格なワイヤロープの使用禁止（クレーン則第 215 条）

移動式クレーンに使用するワイヤロープは、次のいずれかに該当するものを使用してはいけません。

（1）ワイヤロープひとよりの間において素線の数の 10%以上の素線が切断しているもの

（2）直径の減少が公称径の 7%を超えるもの

（3）キンクしたもの

（4）著しい形くずれ又は腐食があるもの

2　作業開始前の点検（クレーン則第 220 条）

玉掛けの作業を行うときは、作業を開始する前にワイヤロープ等について異常の有無について点検を行なわなければなりません。

3　就業制限等（クレーン則第 221、222 条）

移動式クレーンの玉掛け業務は、就業制限業務とされており、労働安全衛生法で定める技能講習修了証等を有する者を業務に就かせる必要があります。

また、移動式クレーンの運転業務と玉掛けの業務は資格が異なっており、移動式クレーンの運転士免許等の資格を持っていても、玉掛けの業務はできません。

＜玉掛け操作の業務に必要な資格＞

つり上げ荷重	必要資格		
	玉掛技能講習修了	玉掛科職業訓練修了	玉掛業務特別教育受講
1トン以上	○	○	
1トン未満	○	○	○

（フォークリフト等）

第４０条　事業者は、フォークリフト、ショベルローダー又はフォークローダーを用いる作業においては、次の事項を遵守しなければならない。

1　法定の資格を持つ者が運転すること。また、フォークリフト技能講習修了証等を携帯して作業を行わせること。

2　フォークリフト等の運転作業

（1）エンジン始動時には、前後進レバーのニュートラルの位置やサイドブレーキのロックなどを確認させること。

（2）フォーク、バケットの上等、運転席以外の場所に人を乗せないこと。

（3）バックレストの高さを超えて物を積まないこと。

（4）フォークの上から、直接荷を取らないこと。

（5）フォークの先で物をこじらせないこと。

（6）フォークリフト等を走行させる場合には、周囲に障害物がないかを確認した後

に、ブレーキの効き具合の確認をしながら、ゆっくりと発進させること。

（7）フォークリフト等に荷を積載するときは、偏荷重が生じないように積載すること。また荷崩れ及び荷の落下を防止するため、荷にロープ又はシートを掛ける等必要な措置を講じること。

3　誘導者の配置

（1）路肩、傾斜地等で作業を行う場合において、フォークリフト等の転倒、転落又は陥没の危険が生ずるおそれのあるときは、誘導者を配置すること。

（2）運転中のフォークリフト等又はその荷に接触する危険が生ずるおそれのある箇所に作業者を立ち入らせないこと。これが難しいときは誘導者を配置すること。

（3）走行方向前方の視界が悪いときは、バックで走行するか、誘導者を配置すること。

（4）フォークリフト等について誘導者を配置するときは、一定の合図を定めること。

4　禁止事項

（1）フォークリフト等については、そのフォーク、ショベル、アーム等又はこれらにより支持されている荷の下に立ち入らせないこと。やむをえず修理、点検等で立ち入るときは安全支柱、安全ブロック等を使用させること。

（2）フォークリフト等を主たる用途以外の荷のつり上げ、作業者の昇降等に使用しないこと。

5　定期自主検査等の実施

（1）定期自主検査及び特定自主検査を、所定の期間内に、所定の項目について行うこと。（第31条参照）

（2）フォークリフト等を用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に所定の項目について点検を実施すること。

（3）定期自主検査及び点検において、異常を認めたときは、直ちに補修その他必要な措置を講じること。

解説：

1　就業制限業務（労働安全衛生法施行令第20条）

（1）最大荷重が1トン以上のフォークリフトの運転業務

（2）最大荷重が1トン以上のショベルローダー又はフォークローダーの運転の業務については、フォークリフト運転技能講習又はショベルローダー運転技能講習を修了した者を業務に就かせる必要があります。

2　特別教育（労働安全衛生規則第36条）

（1）最大荷重が1トン未満のフォークリフトの運転業務

（2）最大荷重が1トン未満のショベルローダー又はフォークローダーの運転の業務に労働者をつかせるときは、特別の教育を実施する必要があります。

（ドラグショベル）

第４１条　事業者は、ドラグショベルを用いる作業においては、次の事項を遵守しなければならない。

１　法定の資格を持つ者が運転すること。また、ドラグショベル技能講習修了証等を携帯して作業を行わせること。

２　転倒及びブーム、アーム等の作業装置の破壊による危険を防止するため、その構造上定められた安定角度、最大使用荷重を守ること。

３　ドラグショベル等の修理又はアタッチメントの装着及び取り外しの作業を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、その者は次の措置を講じること。

（１）作業手順を決定し、作業を指揮する。

（２）ブーム又はアームの不意の降下を防止するために使用している安全支柱、安全ブロック等の使用状況を監視する。

４　リフティングマグネットを備えて作業をする場合は、次の事項を遵守すること。

（１）作業を開始する際には、周囲の作業者に注意を促すため警笛を鳴らし、周囲に人がいないことを確認させること。

（２）操作時は、急激な動作や他の車輌及び作業員の頭上へマグネットを動かさないようにすること。

（３）ブームやアームを落下させ、また、上部旋回体を旋回させることにより、破砕や圧縮する等の作業を行わないこと。

（４）鉄スクラップ等を吸引したままで作業を中断しないこと。

５　定期自主検査等の実施

（１）定期自主検査及び特定自主検査を、所定の期間内に、所定の項目について行うこと。（第 31 条参照）

（２）ドラグショベルを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に所定の項目について点検を実施すること。

（３）定期自主検査及び点検において、異常を認めたときは、直ちに補修その他必要な措置を講じること。

解説：

１　就業制限業務（労働安全衛生法施行令第 20 条）

機体重量が 3 トン以上のドラグショベル運転の業務に労働者を就かせるときは、車輌系建設機械運転技能講習を修了した者を就かせる必要があります。

２　特別教育（労働安全衛生規則第 36 条）

機体重量が 3 トン未満のドラグショベル運転の業務に労働者を就かせるときは、特別教育を実施する必要があります。

第３節　共通作業基準

（受け入れ作業）

第４２条　事業者は、産業廃棄物の受入作業をするときには、次の事項を遵守しなければならない。

１　マニフェストの記載事項を確認し、記載洩れがないことを確認すること。

特に産業廃棄物の種類、数量、荷姿等受入れ及び保管上の要因を確認すること。

特別管理産業廃棄物の収集・運搬は分別収集が原則である。内容物を確認すること。

２　廃棄物の荷卸しによって、粉じんや有害ガスが発生するおそれのある時は、防じんマスク又は防毒マスクを着用させること。

３　異常反応による発熱や可燃性ガスの発生のおそれがある時は、温度を測定するとともに有害ガスの濃度を測定させること。

４　作業によって廃棄物が発火する可能性がある場合には、消火用水の準備、又は消火器を設置すること。

５　作業は、フォークリフト、ショベルローダー等車両周辺の安全を確認しながら実施させること。

６　容器からの漏れや腐食がないか確認すること。

７　ドラム缶の場合には、過充填や過圧による膨らみや変形が認められた時は、圧抜きを実施させること。（圧抜きをするときには、液やガスの噴出を予想して、保護眼鏡、保護手袋、合羽等を着用して徐々に開栓すること。）

解説

１　産業廃棄物の受入れ時、及び保管時の事故や災害を防止するためには、排出者がマニフェストに正確に記述することは勿論ですが、それを基に収集運搬業者、処理業者が確実に確認し適正に処理することが大事です。

２　万一、異常や事故が発生した場合には、本規程第 59 条により予め制定した緊急事態対応マニュアルに従って速やかに防護処置をとってください。

３　作業に当たっては、決められた保護具を確実に着用するとともに、日頃から手入れを行い、使用時に確実に機能が発揮するようにしなければなりません。

（保管作業）
第４３条　事業者は、廃棄物保管施設で積替え、荷卸し、仕分け等の作業をする場合は次の事項を遵守しなければならない。
１　廃棄物の積替え、荷卸し時に、粉じんや有害ガスが発生する危険がある場合は、防じんマスク又は防毒マスクを着用させること。また、重量物を取り扱う場合は、腰部に負担を掛けない姿勢で行うこと。
２　高さが2メートルを超える廃棄物の積替え及び荷卸し作業時については、はい作業主任者を選任し職務を遂行させること。また1.5メートルを超える高さの物を取り扱う場合は、安全に昇降するための設備を設けること。
３　荷崩れ防止のために、荷姿と内容物で最高制限高さを定めること。
（１）ドラム缶、フレコンバッグ及びコンテナは、その形状に応じて段積みの段数を制限すること。
（２）廃油等火災の危険のあるものを収納したドラム缶は平積みとすること。
（３）最高制限高さに線を引き管理すること。
４　はいの崩壊又は荷の落下の危険があるときは、一斗缶等の当該はいについて、ロープで縛り、くい止めを施し、はい替えを行う等危険を防止するための措置を講じること。
５　はい付け又ははいくずしの作業が行なわれている箇所で、はいの崩壊又は荷の落下のおそれのあるところは、柵、ロープ等により関係者以外の作業者は立ち入らせないこと。
６　作業によって廃棄物が発火する危険性がある場合には、作業現場に消火用水の準備又は消火剤の配置を行うこと。

解説：
1　産業廃棄物の積替え、保管を行う場合は、法的（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）にも次のような制限があります。衛生面･環境面からも十分に配慮する必要があります。
（１）保管
ア　保管は、積替えを行う場合を除き行なってはならないこと。
イ　見やすい箇所に産業廃棄物の積替えのための保管の場所である旨、その他、産業廃棄物の保管に関し必要な事項を表示した掲示板が設けられていること。
（２）積替え
ア　周囲に囲いが設けられ、かつ産業廃棄物の積替えの場所であることが表示されている場所で行うこと。
イ　積替えの場所から産業廃棄物が飛散、流出、及び地下に浸透し、及び悪臭が発散しないように必要な措置を講じること。
ウ　積替えの場所には、ねずみが生息し、及び蚊、はえ、その他の害虫が発生しないようにすること。

２　産業廃棄物の積替え、保管を行う場所で多くの車輌等が交錯する場合は、搬入車輌等の制限を行うことも必要です。

３　労働安全衛生法に基づく危険物は、付属資料 6 に示す通りです。

４　消防法に基づく危険物は、付属資料 7 に示す通りです。

（重量物取扱作業）

第４４条　事業者は、重量物の取扱作業においては、次の事項を遵守しなければならない。

１　取り扱う物の危険性や有害性について、事前に教育を行うこと。

２　取り扱う物の重量、形状等に適した装置、運搬器具等を使用すること。

３　人力で重量物を取り扱う場合は、所定の重量以下とし、腰部に負担のかからない作業姿勢で行うこと。かつ、次の事項について配慮すること。

（１）複数の労働者で作業を行うときは、作業指揮者を配置すること。

（２）作業前に準備体操を行うこと。

（３）労働の負荷に応じて適切な休憩・休息をとること。

解説：

重量物を取り扱う場合は、単に重量制限のみを守るのではなく、取り扱い回数等作業密度を考慮し、適切な作業時間、人員の配置等に留意し、人力負担を低減し腰痛防止の観点より、次の事項に取り組んでください。

１　重量物取り扱い作業方法の改善

（１）運搬作業への台車類の活用

（２）処理物の土間置きの廃止

（３）動力運搬機の活用

（４）チェーンブロック等の活用

（５）搬送コンベヤー等の活用

２　重量物の取り扱い重量

（１）18 歳以上の男子作業者が人力のみにより取り扱う重量は、55 キログラム以下にする。

（２）作業者が、常時人力のみにより取り扱う場合の重量は、男子作業者の場合体重のおおむね 40%以下となるように努める。女子作業者の場合は、男子作業者の 60%以下となるようにする。

（３）上記（１）及び（２）の重量を超える重量物を取り扱わせる場合には、2 人以上で行う。

３　作業姿勢・動作

重量物を取り扱う時は、急激な身体の移動をなくし、かつ、身体の重心の移動を少なくする等できるだけ腰部に負担をかけない姿勢で行う。

4　取り扱い時間

取り扱う物の重量、取り扱う頻度、運搬距離、運搬速度等作業の実態に応じ、小休止・休息をとる。また、他の軽作業と組み合わせる等により、作業者に過度の負担を掛けないようにする。

（高所作業）

第４５条　事業者は、高所作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　高さが2メートル以上の箇所（作業床の端、開口部等を除く。2メートル以下でも墜落のおそれがある場所を含む。）で取り付け、清掃、点検等の作業を行う場合において、墜落のおそれが有るときは、作業床及び昇降設備を設けること。

また、安全に作業を行うために必要な照度を確保すること。

２　高さが2メートル以上の作業床の端、開口部には、墜落の防止のための囲い、手すり、覆い等を設けること。

３　作業床を設けることが困難なときは、防網を張り、安全帯を使用すること。また、安全帯を安全に取り付けられるための設備を設けること。

４　作業床への昇降には、安全に昇降するための手すり付き階段、又ははしご等の設備を設けること。

５　強風、大雨等悪天候により、危険が予想されるときは、労働者を従事させないこと。

解説：

１　高所作業床の囲い、手すり等の要件

（１）上端までの高さを 90 センチメートル以上とし、乗り越えによる墜落を防止すること。

（２）すり抜け防止のため中さんや金網等を設けること。

（３）繊維ロープ等可撓性の材料で構成されるものは使用しないこと。

（４）覆いは、開口部から容易にはずれない措置を講じること。

２　はしごの要件

（１）滑り止め装置の取り付け等転位を防止する措置を行うこと。

（２）幅は30センチメートル以上とすること。

（３）上端を60センチメートル以上突出させること。

（はい作業）

第４６条　事業者は、はい付け、はいくずし作業を行うときは次の事項を遵守しなければならない。

１　高さが2メートルを超えるはいの、はい付け、又は、はいくずしの作業については、はい作業主任者技能講習修了者を終了した者のうちから、はい作業主任者を選任し職

務を遂行させること。なお、技能講習修了証を携帯させること。

2　床面から 1.5 メートルを超える高さのはいで作業をするときは、安全に昇降するための設備を設けること。

3　容器が袋、かます、又は俵である荷で構成される、高さが 2 メートル以上のはいについては、隣接するはいとの間隔を、はいの下端において 10 センチメートル以上とすること。

4　はいくずし作業においては、中抜き等をさせないこと。

5　はいの崩壊又は荷の落下により労働者に危害を及ぼすおそれのあるときははいをロープで縛り、網を張り、くい止めを施し、はい替えを行う等当該危険を防止するための措置を講じること。

6　はい付け又はいくずしの作業が行われている箇所で、はいの崩壊又は荷の落下により労働者に危険を及ぼすおそれのあるところは、柵、ロープ等を設置することにより、関係者以外の労働者を立ち入らせないこと。

7　はい付け又ははいくずしの作業を行う場所については、当該作業を行うため必要な照度を保持すること。

8　はいの上における作業を行うときは、墜落による危険を防止するため安全帽を着用させること。

解説：

1　はい作業主任者の行う業務（労働安全衛生規則第 429 条）

（1）作業の方法及び順序を決定し、作業を直接指揮すること。

（2）器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。

（3）当該作業を行う箇所を通行する労働者を安全に通行させるため、その者に必要な事項を指示すること。

（4）はいくずしの作業を行うときは、はいの崩壊の危険がないことを確認した後に当該作業の着手を指示すること。

（5）はいの昇降するための設備及び安全帽の使用状況を監視すること。

2　はい付け作業のポイント

（1）荷積みの場所は、平坦な床面を選ぶこと。

（2）荷積みは荷崩れしないように積み、荷崩れの恐れがある場合はロープ掛け、歯止め等、荷崩れ防止対策を講じること。

（3）はい足を一直線にそろえ、高さも同じになるようにすること。

3　はい崩し作業のポイント

（1）荷崩し後に、その部から崩れるおそれのあるときは、残っている荷で必要な修正を行うこと。

（2）積荷を崩すときは、十分なスペースをとり、上のものから順に崩すこと。

（高温環境下作業）

第４７条　事業者は、屋外作業、焼却炉等での作業を、高温下でさせるときは、作業を管理する者及び作業者に熱中症についての教育を行うとともに、熱中症予防のために、次の事項を実施しなければならない。

１　作業環境管理

（１）発熱体と高温環境下での作業場所の間に熱を遮ることのできる遮蔽物を設けること。屋外作業時においては、できるだけ直射日光を遮ることができる簡易な屋根等を設けること。

（２）作業場所には、適度な通風や冷房を行うための設備を設けること。また、作業中は、適宜、散水等を行うこと。

（３）作業場所に氷、冷たいおしぼり、作業場所の近隣に水風呂、シャワー等身体を適度に冷やすことのできる物品、設備等を設けること。

（４）作業場所の近隣に冷房室や日陰等の涼しい休憩場所を設けること。なお、休憩場所は臥床することのできる広さを確保すること。

（５）作業場所にスポーツドリンクを備え付ける等水分や塩分が容易に補給できるようにすること。

（６）作業場所に温度計や湿度計を設置し、作業中の温湿度の変化に留意すること。

２　作業管理

（１）作業条件、作業内容、労働者の健康状態等を考慮して、作業休止時間や休憩時間の確保に努めること。

（２）熱を吸収、保熱しやすい服装は避け、吸湿性、通気性の良い服装にすること。安全帽も遮光性や通気性の良いものをかぶらせること。

３　健康管理

（１）直近の健康診断等の結果に基づき、適切な健康管理、適切な配置等を行うこと。

（２）労働者の睡眠時間、栄養指導等日常の健康管理について指導を行うこと。必要に応じ健康相談を行うこと。

（３）作業開始前に作業者の健康状態を確認すること。また、あらかじめ作業場所を確認しておき、作業中は、巡視を頻繁に行い、声を掛ける等して労働者の健康状態を確認すること。複数作業においては、労働者にお互いの健康状態について留意するよう指導すること。

（４）労働者に対し、水分や塩分の補給等必要な指導を行うこと。

（５）休憩場所に体温計を置き、休憩時間等に測定させること。

（６）労働者に少しでも熱中症の症状が見られた時は、涼しいところで、安静にさせ、水分を取らせること。また、必要に応じ医師の診断を受けさせること。

解説：

熱中症の発生は、高温環境下での作業の危険性についての認識がないことが根本原因で

あり、適切な休憩時間、水分・塩分等の補給、労働者の健康状態の把握等に問題があり、これらが起因し熱中症の発生につながっています。

したがって、事業者は、管理面の体制をとるとともに、労働者に対し熱中症の予防、緊急時の救急措置等に関する知識を持たせ、必要な対策を講じさせることが重要です。

（ガス溶断作業）

第４８条　事業者は、アセチレンガス等を用いて溶断の作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　法定の資格を持つ者が作業を行うこと。また、ガス溶接技能講習修了証等を携帯して作業を行わせること。

２　ガス容器にゲージを取り付けるときは、取り付口を確認し、油、塵埃等を拭き取ってから取り付けること。

３　ガス容器の取替を行ったときは、容器の口金、取り付口の部分等からガス漏れがないか点検すること。

４　バルブ又はコックの開閉については静かに行うこと。

５　ガス溶断作業を開始する前に、ホース吹管、ホースバンド等の器具を点検し、損傷、摩耗等によりガス又は酸素が漏えいする可能性があるときは、補修し、又は取り替えること。

６　ガスゲージは、作業中、その機能を容易に確かめることができる場所に置き、異常のないことを確認しながら作業を行うこと。

７　作業時に発生するガス等の換気を確実に行うこと。

８　作業中に危険物、密閉物が発見された場合は、これを除去し、他の安全な場所に保管すること。

９　危険物、密閉物の納入者を特定出来た場合には、原則として返品すること。なお、納入業者を特定できない場合又は納入者に返品出来ない場合については、専門業者に解体処理を依頼すること。

１０　終業時間の 30 分前に作業を終了し、水をかけ、残り火を消火し、ガス器具の点検及び作業場の整理、整頓、清掃を行うこと。

解説：

金属の溶断（溶接）作業は、可燃性のアセチレンガスや支燃性の強い酸素を用い高温炎を伴うため、爆発・火災等が発生するおそれがあります。

特に廃タンク・廃容器類の解体作業では、溶断時の火花が残留している引火性液体のガスに引火し、爆発、火災の原因となります。

したがって、爆発や火災の防止に当たっては、作業時の安全性の確認はもちろんのこと、溶接機の吹管、ゴムホース、配管等からのガス漏れがないように日常の点検整備が重要となります。

なお、爆発火災等の防止の基本は、「可燃物の排除」「着火源の排除」「酸素の排除」です。

（ボイラー運転作業）

第４９条　事業者は、ボイラー運転作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　ボイラーの取扱い作業に当たっては、取り扱うボイラーの作業区分に応じ、有資格者の中から、ボイラー取扱作業主任者を選任し職務を遂行させること。

２　ボイラー室等には、関係者以外の者がみだりに立ち入ることの禁止及びボイラー取扱作業主任者の資格等について見やすい箇所に表示するとともに、室内の整理、整頓、清掃、清潔に努めること。

３　ボイラーの使用を開始した後、１月以内ごとに１回、定期に自主検査を行い、その記録を３年間保存しなければならない。

４　ボイラーの清掃時は、次の事項を遵守すること。

（１）作業衣、安全靴、保護眼鏡、安全帽等を着用する。

（２）蒸気管、給水管等のバルブを完全に閉鎖する。

（３）高所作業時には、堅固な足場を確保し、安全帯を使用する。

（４）化学洗浄作業では、排出液を中和してから流す。

（５）ボイラーの塗装時は、換気を行い酸素欠乏症に留意する。

解説：

ボイラーは、大気圧以上の蒸気や高温水をつくって各種の設備に供給する装置であり、設備、取扱い面で間違えると爆発や破裂等の事故・災害を起こす危険性があります。そのため、労働安全衛生法、ボイラー及び圧力容器安全規則で規制がされています。

１　検査等の規制（ボイラー則第 12、14、38 条）

ボイラーは製造段階から規制され、設置段階においても使用検査、落成検査また、性能検査等についての規制が行われております。

２　就業制限等（ボイラー則第 23、24 条）

ボイラーの運転業務は、就業制限業務とされており、労働安全衛生法で定める免許証又は技能講習修了証を有する者を業務に就かせる必要があります。

＜ボイラーの取り扱いの作業に必要な資格＞

区　分	必要資格			
	特級ボイラー技士免許	1 級ボイラー技士免許	2 級ボイラー技士免許	ボイラー取扱技能講習修了者
ボイラーの伝熱面積の合計が 500 平方メートル以上	○			
ボイラーの伝熱面積の合計が 25 平方メートル以上 500 平方メートル未満	○	○		

ボイラーの伝熱面積の合計が 25 平方メートル未満	○	○	○	
令第 6 条第 16 号イからニまでに掲げるボイラー	○	○	○	○

３　ボイラー取り扱い作業主任者の職務（ボイラー則第 25 条）

（１）圧力、水位及び燃焼状態を監視すること

（２）急激な負荷の変動を与えないように努めること

（３）最高使用圧力をこえて圧力を上昇させないこと。

（４）安全弁の機能の保持に努めること。

（５）1 日に 1 回以上水面測定位置の機能を点検すること。

（６）適宜、吹き出しを行い、ボイラー水の濃縮を防ぐこと。

（７）給水装置の機能の保持に努めること。

（８）その他

第４節　付帯施設管理

（局所排気装置）

第５０条　事業者は、局所排気装置を設置したときは、その機能を維持するため、次の事項を遵守しなければならない。

１　局所排気装置等は、1 年以内毎に 1 回、定期に自主検査を行うこと。

２　開口部の制御風速を定期的に測定し、また、ダクト、フード等を定期的に清掃し機能の維持に努めること。

３　清掃時には、必要に応じ、防じんマスク又は防毒マスク、面体等を着用させること。

４　吸引ファンが正常に稼動し、性能を低下させないこと。特に、ベルト駆動の場合、ベルトの損傷や緩みを定期的に目視等により点検すること。

５　吸引フードの前には、物を置かないこと。

６　吸引ファンの回転部等は、覆い等を設けること。

７　高所に設置している場合は、清掃、点検作業のための作業床、手すり及び昇降設備を設けること。

解説：

１　局所排気装置の意義

局所排気装置は、作業場の作業環境の悪化を防ぎ、快適な職場環境を確保するための重要な設備です。

２　局所排気装置の狙い

粉じんは、有害物質が極めて少ない粉じんであっても、その粉じんを多量にかつ長期間にわたって吸入した場合、「じん肺」を起こすことがあります。特に、鉱物性粉じんに含まれている遊離珪酸の含有率が高い場合には、じん肺の典型的な「珪肺」になります。

また、吸引すると中毒を起こすなどの危険性を有する有機溶剤を取扱う場合、気化した溶剤の密度を考慮した位置に局所排気用のフードを設置する必要があります。

3　機能の維持

防護方法は、局所排気を確実に行えるようにフードの設置方法を工夫する必要があります。また、定期的に作業環境測定を行い、局所排気装置が性能を維持できているかを確認することが大事です。

4　局所排気装置の自主検査項目は、次の通り定められています。

（1）粉じんは、「粉じん障害防止規則第 17 条」

（2）有機溶剤は、「有機溶剤中毒予防規則第 20 条」

（3）特定化学物質は、「特定化学物質等障害予防規則第 30 条」

（集じん装置（除じん装置））

第５１条　事業者は、集じん装置を設置したときは、その機能を維持するため、また可燃性粉じんよる爆発・火災を防止するため、次の事項を遵守しなければならない。

1　集じん装置は、1 年以内毎に 1 回、定期に自主検査を行うこと。また、その記録は 3 年間保存すること。

2　ダクト等粉じんが堆積しやすい箇所及びフィルターを定期的に清掃して粉じんを除去し、機能の維持に努めること。

3　清掃時及び集じん粉の取り出し時には、必要に応じ防じんマスク、ゴーグル型保護眼鏡を着用させること。

4　集じん装置は、排ガス等漏洩しない設備であり、かつ漏洩しないように、性能を維持すること。また、爆発防止対策を施すこと。

（1）乾式集じん装置の場合、捕集した粉じん等を飛散させないこと。また、静電気帯電防止用フィルターを使用すること。

（2）湿式集じん装置の場合、漏液させないこと。

（3）電気集じん装置の場合、感電防止のための保護カバー等を設置すること

（4）集じん装置に金属などの異物が混入しないよう、吸引口に金網格子、配管途中のトラップ等を設けること。

（5）設備の材質を導電性のものとし、電気的に接地して静電気の帯電を防止すること。

（6）集じん装置に爆発圧力放散設備を設けること。

5　吸引ファンの回転部等は、覆い等を設けること。

6　高所に設置している場合は、清掃、点検作業のための作業床、手すり及び昇降設備を設けること。

解説：

1　集じん装置の役割と構成

集じん装置の役割は、排ガスに含まれている粉じんの除去、破砕プラスチック粉じん、

回収トナー粉の分離・捕集・除去等です。設備は、排ガスを吸引する誘引排風機と粉じんを除去する設備で構成されています。

誘引排風機は、高速回転体であり、巻き込まれ災害を防止するための保護カバー等の安全設備を設け、維持することが重要です。

2　集じん装置の種類と方式

粉じんを除去する装置には、遠心力を活用したサイクロン、ろ過によるバグフィルター、粒子を荷電して極板に引き寄せる電気集じん機、液体に接触させて除くベンチュリースクラバ等があります。また、排ガスの露点より高い温度で扱う乾式処理、露点以下の温度で扱う湿式方式に分けることも出来ます。いずれにしても、それぞれの装置に対応した管理を行うことが重要です。

また、乾式のバグフィルターにおいては、捕集した粉じんを払い落とす際に高濃度の粉じん雰囲気となり、帯電した粉じんからの静電気放電が生じやすくなることから、爆発のおそれがあります。静電気帯電防止用フィルターを使用することが必要です。

3　機能の維持管理

集じん装置の性能を維持することが重要です。労働安全衛生法で「除じん装置の定期自主検査指針」が定められています。管理ポイントは、取扱説明書に記載されているので、周知徹底することが重要です。

集じん装置が十分に機能しても、吸引した排ガスが漏れるような状態にならないように管理することが必要です。また、捕集した粉じんが飛散等により散乱しないように設備を維持管理することも重要です。

集じん装置内に粉じんが溜まりすぎると集じん機能を損なうほか、可燃性粉じんの場合、再飛散して粉じん爆発のおそれがあります。集じん装置内やフィルターを定期的に清掃して溜まった粉じんその他のゴミを除去する必要があります。

4　集じん装置における着火源の種類

集じん装置における爆発の着火源は、集じん装置の運転中と停止中（捕集粉じん回収のための停止、保守・点検のための停止、補修あるいはトラブル対策などのための停止）に分けて考えることができます。また、集じん装置の種類によっても、着火源の種類には相違があります。

集じん装置及び関連機器で、爆発をもたらす可能性が比較的大きい着火源を表１に示します。

ＯＡ機器、電気製品のリサイクル工程においてプラスチック部品を破砕する際に発生するプラスチック粉じん、トナー粉は可燃性です。集じん装置に金属などの異物（特に金属片やネジなど）が混入すると衝撃火花を生じたり、送風機の回転翼にはさまって着火源となるおそれがあるので、これらが集じん系に入らないようにする対策が必要です。異物の形状や比重などに応じ、金網格子や配管途中にトラップ等を設置して除去することが必要です。

5　静電気の除去

粉じんの帯電を防止・除去するため、粉じんに接触する部分は導電性の材質とし、内壁を塗装する場合には導電性塗料を用いることが必要です。また、集じん装置、送風機、配管系には接地（アース）端子を設けて接地することが重要です。

6　集じん装置の安全装置

仮に装置内で爆発が発生したとしても、爆発の部位を局限化し被害の程度を抑えることが可能な安全装置として爆発圧力放散設備（爆発圧力放散口）があります。集じん装置の一部に意図的に弱い部分を設け、内部で生じた爆発の圧力をそこから外部に放散させることにより装置に加わる圧力を軽減し、装置の全体的な破壊を防ぐものです。

爆発圧力放散設備の設計は、放散面積や圧力、放散ダクトの形状等の要因を考慮する必要があるので、専門家が行うことが必要です。

表１　集じん装置及び関連機器の着火源の例

着火源又は着火源が生ずる状況＼集じん装置及び関連機器	バグフィルター	サイクロン	湿式集じん装置	電気集じん装置	配管・ダクト	送風機・排風機
粉じんの払い落し・剥離時の静電気放電火花（静電気対策がない場合）	○			○		
粉じん払い落し用電気機器の火花・過熱（集じん装置内に電気機器設置の場合）	○			○		
回転軸の加熱、回転翼の接触				○		○
モータの火花・過熱（系内設置の場合）				○		○
高温物・火の粉・着火粉の混入	○	○	○	○	○	○
金属片などの異物の混入	○	○	○	○	○	○

堆積粉じんの発火	○	○	○	○	○	○
回収粉じん排出用機器の過熱・摩擦等	○	○				
補修作業に伴う溶接などの火気	○	○	○	○	○	○
保守・点検・清掃などに伴う機器の持ち込みや、集じん装置内への立ち入り	○	○	○		○	○

表注：○印は着火源となる可能性の大きい場合の例示であり、○印がない場合には安全であるという意味ではない。

（脱臭装置）

第５２条　事業者は、脱臭装置を設置したときは、その機能を維持するため脱臭方式に応じ、運転時、点検時等に、次の事項を遵守しなければならない。

１　吸着式脱臭装置

（１）運転中は、装置内に流体を常に流して、活性炭等の吸着熱を除去すること。

（２）運転を停止するときは、安全管理を行うこと。

（３）取り出した廃活性炭等は、水で湿潤させるとともに、早期に焼却処理すること。

（４）装置は定期的に点検すること。

２　湿式酸化分解式脱臭装置

（１）薬剤の補充等時には、呼吸用保護具を着用のうえ、薬品をよく確認し、臭気が外部に漏えいしないように作業をすること。

（２）薬品は、保管場所、表示、管理責任者等について定めておくこと。

（３）装置周辺の換気を良くし、ガスが滞留しないようにする。

（４）有害ガス発散源には、局所排気装置を設置すること。

３　乾式酸化分解式脱臭装置

（１）燃焼法では、フレームアレスター等の逆火防止装置を取り付けること。

（２）オゾン法では、オゾン分解装置を設置し排出ガス中のオゾン濃度を規制値以下にすること。

（３）装置は定期的に点検すること。

４　各設備の共通事項

（１）吸引ファンは、高速回転体であり、覆い等を設けること。

（２）設備の点検、修理時には、適切な労働衛生保護具等を使用すること。

解説：

１　臭気対策

産業廃棄物の保管や処理時に臭気を発生する場合は、周囲に臭気が拡散しないように脱臭装置を設置する必要があります。基本は、臭気が拡散しないように吸引し、吸収剤等に吸収させるか、燃焼処理する等の処理を行い、臭気物質を除去あるいは分解することです。

２　脱臭装置での注意事項

（１）吸着式脱臭装置は、活性炭等による吸着除去方式で、活性炭の吸着熱の蓄熱による着火、爆発及び廃活性炭の着火による火災等の危険がありますので、装置の運転中や点検時には、十分に留意する必要があります。

（２）湿式酸化分解式脱臭装置は、次亜塩素酸ソーダ、過酸化水素等で湿式酸化して除去する方式で、薬剤の補充等の取扱時における薬症の危険や次亜塩素酸ソーダで酸化するときに、多少の塩素ガスが発生しますので、換気対策、局所排気装置等の設置、保護具の着用等が必要になります。

乾式酸化分解式脱臭装置は、燃焼、触媒燃焼、オゾン等の気相で酸化分解する方式で、燃焼法では高濃度の場合には、着火源になる可能性があるので、設備や管理面での対策が必要になります。

（受電装置）

第５３条　事業者は、受電装置を設置したときは、その機能を維持するため、次の事項を遵守しなければならない。

１　電気機械器具で作業者が作業中又は通行の際に、接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのある物については、囲い又は絶縁覆いを設けること。

２　活線作業、活線近接作業を行う場合は電圧に応じた特別教育の修了者が対応し、各電圧に応じた絶縁用保護具を着用させる等感電防止の措置を講じること。

３　資格を有する者に点検等の作業を行わせること。

４　定期点検等を行い、性能を維持すること。

５　受電装置を設置する場所は、「関係者以外立入禁止」等の標識を掲げ、常時施錠すること。

６　保全作業等で電源を遮断するときは、配電盤、開閉器等に鍵を掛け、作業中の表示板を取り付ける等、担当者以外の者が通電させることを防止させる措置を講じること。

７　受電装置を設置する場所は、粉じんや水が入らないような措置を講じること。

解説：

１　受電設備の管理

（１）電気に係わる災害は、作業員が電源に接触する感電事故、過負荷による焼損、粉じ

ん等の堆積による短絡、絶縁不良による漏電等があります。したがって、受電設備の管理は、専門知識を有する電気工事士等にのみ作業を行わせるようにしてください。

（２）電気設備に関する技術基準は、電気工作物を維持するための電気事業法に定められています。電気管理保安規程を作り、維持・管理をしてください。

２　感電防止保護具

点検等を行う作業者には、次にあげる専用の保護具を使用し、感電防止の措置をしてください。

（１）絶縁用保護具（電気用安全帽、電気用手袋、絶縁衣等）

（２）絶縁用防具（絶縁管、絶縁シート、絶縁カバー等）

（空調施設）

第５４条　事業者は、空調施設を設置したときは、その機能を維持するため、次の事項を遵守しなければならない。

１　回転部は、覆い、囲い、スリーブ等を設けること。

２　安全装置や設備の機能を維持すること。

３　冷気あるいは暖気の放出口は、室内の気流の動きを考慮して配置すること。

４　放熱部には物を置かないこと。

５　冷媒の交換は、専門の業者に行わせること。

解説：

空調施設は、快適な作業環境を作るために必要です。一般に、パッケージになっており、回転部は露出していませんが、点検した後は、必ず、保護装置を復旧させてください。

放熱部は、物を置くと放熱が悪くなり、熱交換部が過熱して故障の原因になるので、絶対に置いてはいけません。また、快適になるように通風口を設定してください。

また、冷媒の充填等の作業は、専門業者に行わせるとともに、冷媒は、適切な処理を行うように依頼してください。

（排水処理施設）

第５５条　事業者は、排水処理施設を設置したときは、その機能を維持するため、次の事項を遵守させなければならない。

１　開放系のタンク等は、転落防止柵等を設置すること。

２　回転体には、覆い、囲い、スリーブ等を設置し、巻き込まれ防止対策を講じること。

３　使用する薬剤は、薬剤に関する知識を有するものに取り扱わせること。

４　毒性を有する薬剤は、保管場所を定め、在庫管理を行うこと。

５　毒性を有する薬剤が皮膚等に接触した場合等は、薬剤の性状にあわせて応急措置を施し、直ちに専門医の診察を受けさせること。

6　毒性を有するガスを吸い込んだ場合は、清浄な空気の場所に移動させ、直ちに、専門医の診察を受けさせること。なお、救出に向かう作業は、二次罹災を防ぐため、適切な保護具を装備してから行わせること。

7　脱水機の駆動部分に挟まれや巻き込まれないように、覆い、囲い等を設置すること。なお、フィルタープレスのろ板の点検作業は、手動にて行うこと。

解説：

1　排水処理方法

排水処理施設は、工程内の水や場内洗浄水等を集め、無害化する重要な役割をもっています。排水の処理方法は、含有する物質により大きく異なります。大別すると、次のようになります。

（１）凝集沈殿処理：薬剤で固形物を除くだけの方法

（２）化学中和処理：苛性ソーダや消石灰、塩酸等により中和反応を行わせる方法

（３）酸化・還元処理：COD を含む排水を次亜塩素酸ソーダ等により酸化処理する方法

（４）微生物処：BOD を含む排水を微生物で処理する方法。活性汚泥法、脱窒処理法

2　事故への対応

化学物質等を使う場合、皮膚接触・嚥下(えんか)等の事故が考えられます。必ず、救急措置を行った後、専門医の診断を受けさせるようにしてください。なお、化学物質等に関する知識は、MSDS（Material Safety Data Sheet の略で化学物質等安全データシート）を入手し、作業手順書等を作成し、従事労働者に教育を行うとともに現場に備え付けるようにしてください。

第５節　非定常作業

（点検修理作業）

第５６条　事業者は、機械設備等の点検修理作業については、次の事項を遵守しなければならない。

1　点検作業

（1）その日の作業を開始する前に、点検表（チェックリスト）を用いて行うこと。

（2）点検作業は、原則として複数人で行い、機械設備ごとに責任者を定め、点検結果の確認を行わせること。

（3）点検作業中は、機械設備等のメインスイッチ付近に、「点検作業中」等の標識を掲示する等、関係作業者に点検作業中であることを周知徹底させること。

（4）機械設備等の点検の結果、異常を発見した時は、直ちに修理等必要な措置を講じるとともに、上司に報告させること。なお、復帰は、上司の指示に従わせること。

（5）作業終了後は、覆い、囲い等の防護装置を確実に復元し、担当者に連絡し試運

転に立会うこと。
（6）高所で定期的に点検作業をするときは、点検用作業床を設置すること。やむを得ず設置出来ないときは、安全帯等を使用すること。
2　修理作業
（1）作業の開始前に打ち合わせを行うとともに、詳細な作業計画、作業手順、安全対策等について、修理を担当する作業者及び機械設備等の関係作業者に周知すること。
（2）修理作業は、原則として複数人で行い、機械設備ごとに責任者を定め、修理結果の確認を行なわせること。
（3）作業は、対象とする機械設備等のメインスイッチを切り、完全に停止したことを確認してから行うこと。
（4）作業中は、機械設備等のメインスイッチ付近に、その旨を示す標識を掲示する等、関係作業者に修理作業中であることを周知徹底させること。
（5）作業は、必要に応じ足場を組む等して、ムリのない、安全な姿勢で行わせること。
（6）作業終了後、及び、修理作業中にやむを得ず機械設備等を始動するときは、安全担当者が、関係作業者全員の点呼をとり、安全を確認してから行うこと。
3　点検修理作業終了後の試運転は、依頼部署と担当部署が立会いを行い、当該実施事項を確認してから稼働に入るようにすること。

解説：

1　非定常作業の定義

非定常作業とは、不定期に発生する作業や定期であっても頻度の少ない作業及び突発的に発生する作業を言います。また、機械設備の点検、あらかじめ計画された修理作業やトラブルに対する機械設備等の復旧作業等を言います。

本規程では、「タンク・マンホール作業」「焼却炉内作業」を非定常作業のモデル作業として解説しています。

2　非定常作業の作業標準化

非定常作業は、定常作業に比べ災害の発生率が高い傾向にあります。機械設備等の停止時間を短くしようとするあまり、安全面が見過ごされがちになるからです。しかし、非定常作業でも、単位作業をみると、基本的には定常作業と差異が無く作業の手順を決め、これを遵守することが重要です。

3　非定常作業への取り組み

非定常作業の災害を防止するためには、次の点に留意してください。

（1）作業計画を立案する。
（2）事前打ち合わせを徹底し安全のポイントを確認する。
（3）立ち入り禁止区域の設定や表示等により作業を周知する。

4　点検修理時の安全確保

点検修理作業での災害をみますと、第三者が間違って、当該機械のスイッチを操作し被災することがあります。点検修理時の防止策を記しますので、作業状況にあった対策をとってください。大事なのは、ハード面とソフト面の両面からの対策を取ることです。

（1）ソフト面

ア　複数人で行う場合は、作業指揮者を配置する。

イ　「点検作業中」や「修理作業中」の表示は、手元スイッチだけでなく親スイッチにも表示する。

ウ　安全朝礼等で、該当作業について周知する。

エ　作業開始前に、安全作業の打ち合わせを行い、作業手順を決めておく。

オ　管理監督者は、パトロール等での指導を行う。

（2）ハード面

ア　第三者が、スイッチの操作を出来ないように安全キーを施錠し、責任者以外の人に操作をさせない。

イ　作業者全員が安全キーを施錠し、全員が開錠しなければ操作出来ないようにする。

ウ　覆い、囲い、スリーブ等を取り外すときは、作業時に機械が不意に作動しないような措置を講じる。

なお、配管等の点検修理時には、圧力（残圧）、廃液（残液）等に注意し、計器、バルブ等の操作を行う必要があります。

（タンク・マンホール作業）

第５７条　事業者は、酸素欠乏症等を防止するため、タンク・マンホールで作業をするときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　タンク・マンホールで作業をするときは、次の事項を遵守すること。

（1）その日の作業を開始する前に、当該作業場所での酸素濃度及び硫化水素濃度を測定し、その記録を３年間保存すること。

（2）タンク内に入っている液体は、可能な限り外部に排出する。なお、気体の場合は、空気により置換すること。

（3）タンク内部に連結している配管等を完全に外すか、接続部に閉止板を挟む等の処置により外部と遮断すること。

（4）酸素欠乏等危険作業に従事させるときは、空気呼吸器等、はしご、繊維ロープ等を準備し、非常の場合には労働者を避難させ、又は救出するため必要な用具を備え、当該作業場の入り口付近に常備すること。

（5）酸素欠乏等危険作業に従事させるときは、測定器具等を備え、また容易に利用できるようにする。かつ、保守点検を計画的に実施すること。

（６）硫化水素が発生するおそれのあるタンク等の内部に立ち入る場合には、警報装置付きの硫化水素濃度測定器を携行させるようにすること。

２　タンク・マンホールで作業をするときは、次の作業を遵守すること。

（１）作業前に測定した酸素濃度が 18%以上で硫化水素濃度が 10ｐｐｍ以下であっても、作業中に有害ガスの発生が予測されるときは、換気を継続し呼吸用保護具を使用させること。

（２）酸素欠乏危険作業については、酸素欠乏危険作業主任者技能講習（第 1 種又は第 2 種）を終了した者のうちから、作用内容に応じて、第 1 種又は第 2 種酸素欠乏危険作業主任者を選任し職務を遂行させること。

（３）酸素欠乏危険作業に従事させる労働者には、特別教育を実施してから配置すること。

（４）酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、一人作業は厳禁とし、作業場所に入場及び退場させるときに人員を点呼すること。

（５）酸素欠乏危険作業に従事する労働者以外の者が酸素欠乏危険作業場所に立ち入ることを禁止し、かつ、立ち入り禁止の表示をすること。

（６）酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、タンク等の外部に監視人を配置し、常時作業の監視をさせ、異常時には早期に対応できるようにすること。

３　タンク・マンホールで作業をするときは、保護眼鏡、安全靴、耐薬手袋、必要に応じて空気呼吸器等の保護具を着用させること。

解説：

１　タンク・マンホール作業

タンク・マンホール作業とは、廃棄物貯留ピット、廃棄物貯留タンク、マンホール等での清掃、点検、修理等の作業をさします。

２　タンク内及び炉内作業で最も注意が必要なことは、酸素欠乏症等が発生すると死亡又は重篤な災害につながることが多いので、適切な作業方法を定め、また作業環境の整備等を講じ酸素欠乏症等を防止することです。

３　作業主任者の職務（酸素欠乏症等防止規則第 11 条）

（１）作業に従事する労働者が酸素欠乏等の空気を吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。

（２）その日の作業を開始する前、作業に従事するすべての労働者が作業を行う場所を離れた後再び作業を開始する前及び労働者の身体、換気装置等に異常があったときに、作業を行う場所の空気中の酸素及び硫化水素の濃度を測定すること。

（３）測定器具、換気装置、空気呼吸器その他労働者が酸素欠乏症等にかかることを防止するための器具又は設備を点検すること。

（４）空気呼吸器等の使用状況を監視すること。

４　特別教育の内容（酸素欠乏症等防止規則第 12 条）

（１）酸素欠乏症等の発生の原因及び症状

（２）空気呼吸器等の使用方法

（３）事故の場合の退避及び救急そ生の方法

（４）その他

（焼却炉内作業）

第５８条　事業者は、ダイオキシン類のばく露防止及び酸素欠乏症等を防止するため、焼却炉、集じん機等の設備の保守点検等の作業をするときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　焼却炉内の作業に当たっては、労働者に特別教育を行うこと。また、特別教育を受講した者に従事させること。

２　焼却炉内作業に当たっては、化学物質についての知識を有する者等の中から作業指揮者を選任し、作業を指揮させるとともに、作業に従事する労働者の保護具の着用状況の管理及びダイオキシン類を含む物の発散源の湿潤化を行うこと。

３　対象作業場は、ダイオキシン類を含む物の発散源を湿潤な状態に保つこと。

４　保護具は、ダイオキシン類濃度の測定を行い管理区域を決定し、適正な保護具を選定し使用させるとともに、適切な管理を行うこと。

５　休憩室は、作業場所以外に設置し、労働者の作業衣等に付着した焼却灰等により、休憩室が汚染されない措置を講じること。

解説：

廃棄物焼却施設において、ダイオキシン類のばく露が多い焼却炉、集じん機内部で行う設備の保守点検の作業については、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」（厚生労働省平成 13 年 4 月規定）に掲げる事項を遵守すること。

１　具体的な作業は、次の作業をいう。

（１）焼却施設におけるばいじん及び焼却灰その他の燃え殻の取り扱いの作業

（２）廃棄物焼却炉又は集じん機等の設備の保守点検作業

（３）廃棄物焼却炉又は集じん機等の設備の解体等の作業

２　保護具について

（１）保護具の着脱訓練の実施、着用状況の確認を行うこと。

（２）作業後における保護具については、汚染防止の措置を講じること。

（３）日常の保守点検を適切に行うこと。

３　安全衛生管理体制について

安全衛生管理体制については、第 74 条の焼却処理における運転上の管理体制に準ずること。

第６節　緊急事態への対応

（マニュアルの整備）
第５９条　事業者は、あらかじめ想定される緊急事態が発生した場合に対応するための緊急事態対応マニュアルを作成し、その体制を整備しなければならない。

解説：

１　ここでいう、想定される緊急事態とは、次のような災害を言います。

（１）人的災害としての火災、爆発、死亡等の重大労働災害、有害化学物質の漏えい等

（２）自然災害としての地震、台風、洪水、雷等

２　事故、災害は、予測できず突発的に起こります。その時は、気が動転し冷静な判断と行動が取れません。緊急事態対応マニュアルには、できるかぎり具体的な事項を定めたものを作成し、それに基づいた体制を整備しておくことが重要です。また、緊急事態が発生した場合の緊急連絡体制を準備しておくことも必要です。

３　マニュアルとしては、次のようなものが有ります。

（１）共通的な緊急事態対応マニュアル

ア　火災発生時

イ　地震発生時

ウ　交通事故発生時

エ　労働災害発生時

（２）事業場固有の緊急事態対応マニュアル

ア　廃棄物取扱時の緊急事態発生時

（ア）毒物・劇物を含む有害廃棄物取扱い

（イ）爆発性、引火性などの廃棄物の取扱い

（ウ）感染性廃棄物の取扱い

イ　収集運搬作業時（交通事故含む）の緊急事態発生時

（ア）廃棄物の積込時

（イ）運搬作業中

（ウ）廃棄物の積み降ろし時

ウ　施設内での緊急事態発生時

（ア）廃棄物処理作業時

（イ）重機等の作業時

（ウ）施設への廃棄物投入時

（エ）埋立て等のガス、流水発生時

（教育訓練の実施）
第６０条　事業者は、緊急事態対応マニュアルに基づき、すべての労働者に適切な教育と訓練を行わなければならない。
（１）教育訓練は、年間計画に基づき、少なくとも年１回以上定期的に実施すること。
（２）教育訓練を行ったときは、その内容を記録し、これを３年間保存すること。

解説：
事故・災害は、すべての労働者に係ってきますので、適切な教育と訓練を実施し、労働者に、緊急事態に対する適切な能力を付与する必要が有ります。時には、テスト等を実施し感性を高めておくことも必要です。教育及び訓練を実施した後は、必ず会議を開催し、訓練での成果を確認するとともに問題点の対策を行うことが大事です。

（緊急事態発生時の措置）
第６１条　事業者は、緊急事態が発生した場合は、労働災害を防止するために、緊急事態対応マニュアルにより適切な行動を取らなければならない。なお、その行動は、教育訓練を通じて修得しなければならない。

解説：
１　緊急事態が発生したときの第１発見者は、あわてることなく「責任者に報告し、指示を受けてから行動する」ことが肝要です。マニュアルがあっても、普段から想定訓練をしていませんとその通り行動できません。したがって、緊急事態対応マニュアルや連絡方法、電話番号等を休憩所、施設、車輌等に準備しておくことが必要です。
２　初期消火の対応基準モデル
（１）救出活動
火災の発見者は、周囲に火災発生を知らせると共に、まず被害者の有無を確認し、救出活動にあたらなければなりません。救出にあたっては、現場の状況を確認し適切な行動を取る必要が有ります。
負傷者に対しては、火急に、公設機関に通報し、医療機関に搬送しなければなりません。
（２）指揮所の設置
火災発生の連絡と同時に、防災活動指揮所を設置します。指揮者は、防災組織に基づき、役割担当者別に行動を指示し、外部への連絡、避難誘導、重要書類の持ち出し等適切、敏速に指示し、全体を掌握し、撤収等の意思決定を行ないます。
（３）拡大防止（初期消火）
消火は、備え付けの消火器、消火設備によって初期消火をします。初期消火は、あくまでも、公設機関が来るまでの応急的な対応であり、人命優先の行動をとる必要があります。
（４）避難

指揮者は、災害規模が拡大し、身の危険を感じるようになったら、防災活動にあたっている労働者を避難させる必要があります。

また、避難経路や場所等についてはあらかじめ職場内に周知しておく必要があります。

（５）情報開示

公設機関が到着したら、初期消火状況及び火災源の状況について説明し、消火活動がしやすいように協力します。

３　労働災害の対応基準モデル

（重機を使用して産業廃棄物を積み卸し中の事故）

（１）被災者の救助

運転手は、重機の運転を停止して、被害者の有無と事故状況等を確認し、負傷者がいる場合は、周囲の人と連携し被災者を救助し、応急処置を施してください。

（２）責任者への報告

事故が起きた場合は、被災程度に関係なく、同時に責任者に報告してください。責任者は、現場に急行し、事故を確認し、負傷者がいる場合には救護を行い、二次事故を防止するための措置を行った後、公設機関や事業場責任者へ連絡してください。

（３）現場の保存

重大災害が発生した場合は、当該重機等の災害現場をそのまま保存し、再開にあたっては、公設機関の判断も踏まえて事業者が決定するようにしてください。

４　緊急事態へ事前対応（防災設備等への対応）

（１）消火設備の設置

（２）避難設備の設置

（３）救助機材の配備

（４）初期消火訓練の実施

（５）救急訓練の実施

（事後措置）

第６２条　事業者は、事故・災害が起こった場合は、初期対応が終了した後に、次の措置を行わなければならない。

（１）現場保存の解除指令を出すこと。なお、死亡事故、中毒、クレーン・ボイラー事故、爆発・火災事故等については、労働基準監督署等に連絡の上、その指示にしたがい現場保存をするとともに、解除にあたっては、行政機関の指示に基づいて行うこと。

（２）事故災害等の原因を究明し、事故・災害の報告書を作成すること。

（３）再発防止策の立案とその実施を推進すること。

（４）緊急事態対応マニュアル類の見直し改訂及び教育訓練の実施をすること。

解説：

事業者は、緊急事態の事後措置が終了した後、必要に応じ、労働基準監督署等の行政関係や関係機関並びに関係者に概況を報告する必要があります。
また、今後の安全衛生管理体制向上のため、発生した事故・災害の問題点や課題を整理した上で、再度、労働者に教育や訓練を実施する必要があります。

第７章　収集運搬作業の安全衛生管理基準

第１節　排出物の確認

（排出物の危険有害情報の入手）

第６３条　事業者は、産業廃棄物の収集運搬及び処理等を行うときは、排出事業者から事前に、取り扱う産業廃棄物の成分、物性、特性等の危険・有害性に関する情報をもれなく正確に把握しなければならない。

（１）対象産業廃棄物の収集運搬時及び中間処理時に必要な「産業廃棄物処理委託契約書」、「マニフェスト」、「廃棄物データシート」等を入手すること。

　また、「容器添付用ラベル」を容器に添付するよう協力を求めること。

（２）契約書や仕様書等の内容を確認しておくこと。

（３）対象産業廃棄物のマニフェストを排出者から交付を受け、記載内容の確認を行い適正に処理すること。

（４）対象産業廃棄物の密閉状態、漏れの有無、内容・量等表示の点検・検査を行うこと。

解説：

　産業廃棄物には種々の危険物や有害物が含まれているので、第三者が処理をする場合は、排出事業者から対象廃棄物の危険・有害性についての詳細な情報を入手するとともに、排出事業者から可能な限り安全化処理を行なった物を受け入れるようにしてください。

　排出事業者からの産業廃棄物に対しては、つぎの共通的内容について確認する必要があります。なお、不明の場合は、排出事業者に確認し情報を入手してください。

（１）運搬容器への内容物表示

（２）取扱方法についての情報提示

（３）漏えい・流出・飛散防止のための対策

（４）その他、注意事項の表示もしくは提示

第２節　収集運搬車輌等の作業基準

（一般的事項）

第６４条　事業者は、収集運搬に用いる車輌の作業においては、次の事項を遵守しなければならない。

（１）運転免許証等の携帯、車検等の備え付けを確認すること。

（２）車輌の日常点検を実施すること。

（３）シート、ロープ等飛散防止対策に必要な用具等の状況を確認すると共に、走行中に落下しない対策を講じること。

（４）収集運搬にあたっては、常に整理、整頓、清掃、清潔に留意すること。

（５）火災等の緊急時の対応できるように、車輌等に消火設備を備えておくこと。
（６）遠距離運搬の場合は、適宜休憩時間を取り、疲労の蓄積を防ぐこと。

解説：

１　事業者は、収集運搬作業の安全確保を図るため、自動車を使用している場合は、有資格者の中より運行管理者や安全運転管理者及び副安全運転管理者を選任し、教育、啓発、車輌の点検等の管理活動を行うようにしてください。

２　車輌等の運転者は、交通労働災害防止担当管理者、運行管理者や安全運転管理者等からの指示事項や命令事項については遵守しなければいけません。

３　収集運搬作業や車両管理等の問題点等については、安全衛生委員会等の議題として取り上げるようにしてください。なお、厚生労働省では、交通労働災害防止管理体制、適正な労働時間等の管理及び走行管理を主な内容とする「交通労働災害防止のためのガイドライン」を策定し、普及活動に努めています。

（排出元での作業）

第６５条　事業者は、排出元での作業に関し、次の事項を作業者に遵守しなければならない。

（１）作業に先立ち、廃棄物の種類、性状、排出量及びマニフェストの記載内容を確認すること。
（２）廃液、汚泥等を収集する際に、有害物に接触する危険がある場合は、廃液分析結果（物質名）を記載した書面を排出者から受け取り、取扱上の注意事項を確認の上、適切な保護具を着用し作業をすること。
（３）廃棄物の積み込み時に、粉じんや有害ガスが発生する危険がある場合は、防じんマスク又は防毒マスクを着用させること。また、重量物を取り扱う場合は、腰部に負担を掛けない姿勢で行うこと。
（４）特別管理産業廃棄物の収集・運搬は分別収集を行うこと。
（５）OA 機器、電気製品等はできるだけ機器の種別ごとに収集し、受け入れ後の分別を容易にすること

解説：

１　排出元での作業で大事なのは、廃棄物の性状等の情報を適切に把握することです。即ち、環境省が策定した「廃棄物情報の提供に関するガイドライン」※に基づき、内容を確認するとともに、不明な場合は排出元に確認し、それでも不明な場合は廃棄物を引き取らないようにしてください。

また、ＯＡ機器、電気製品等は、破砕処理する前に金属部品とプラスチック部品の解体分別、トナー粉の事前除去等を行う必要があることから、収集の時に機器の種別ごと

※ 環境省ホームページ（http://www.env.go.jp/recycle/misc/wds/index.html）参照

に仕分け、その後の分別作業を容易にするようにしてください。

なお、労働者には、廃棄物に関する教育を定期的に行うようにしてください。

２　一方、従事する労働者も、産業廃棄物、特に特別管理産業廃棄物の内容について熟知し、安全な取扱い方法や危険性について十分な知識を持つように努めることが大事です。

３　有害危険物の発火等に備えて、必要な消火器や中和剤等を車輌に準備するようにしてください。

（最終処分場での作業）

第６６条　事業者は、最終処分場で荷卸し等の作業をする場合は、次の事項を遵守しなければならない。

（１）廃棄物の荷卸し時に、粉じんや有害ガスが発生する危険がある場合は、防じんマスク又は防毒マスク等を着用させること。

（２）埋め立て地では、埋め立てた廃棄物から嫌気性ガス（メタン、炭酸ガス、アンモニア、硫化水素等）が発生している可能性があるので、状況に応じ適切な安全衛生保護具を着用させること。

（３）作業によって廃棄物が発火する危険性がある場合には、作業現場に消火用水の準備又は消火剤の配置を行うこと。

（４）埋立地では、措置された搬入路を走行し、一時停止等のルールを守り、他の車輌との接触をさけるとともに、安定した地盤で荷卸しをすること。

（５）搬入車輌等に付着して埋立地外へ廃棄物が飛散・流出することを防止するため、埋立地内部を走行する場合には、タイヤ等が直接廃棄物と接触することがないよう措置された搬入路のみを利用すること。作業終了後にタイヤ等の洗浄を行うこと。

解説：

１　産業廃棄物の最終処分場への搬送に際しては、対象物が安定型、遮断型、管理型のいずれに該当するか排出業者が交付したマニフェストを確認の上、搬入するようにしてください。

２　最終処分場に埋め立てられた産業廃棄物が原因で火災になったり、有害ガスが発生したりすることがあります。荷卸し時には、状況をよく確認して作業をする必要があります。

第３節　収集運搬車別作業

（パッカー車）

第６７条　事業者は、パッカー車を用いて作業を行う時は、次の事項を遵守しなければならない。

（１）作業員をパッカー車の投入口のステップ等に乗せたまま運行したり、開口したま

ま移動したりしないこと。また、移動中は、メインスイッチを切っておくこと。
（２）乗車又は降車時に飛び乗り又は飛び降りをしないこと。
（３）積載作業にあたっては、操作手順、ダンプ排出の作業等について作業手順書等で明記し徹底すること。
（４）積載にあたっては、廃棄物の形状、重量等を考慮し作業をすること。
（５）積み込み時は、回転板や押し込み板等の運動部分及び上昇下降時のテールゲートには近づかないこと。
（６）止むを得ずテールゲートを上げ、その下に入るときは、運転席においてテールゲートが降下しないようにインターロック装置を使用し、かつ、安全棒で固定すること。
（７）洗車、点検、整備等で止むを得ずホッパー内部に入るときは、エンジンを停止し、サイドブレーキを確実に掛けて、キーを抜き自分で持って入らせること。

（バキューム車）
第６８条　事業者は、バキューム車を用いて作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。
（１）指定された液体等以外の積載を行なわないこと。
（２）吸引・排出作業にあたっては、バルブ操作、ハッチの開閉操作、廃棄物の付着時の措置、タンク上での作業について作業手順書等で明記し徹底すること。
（３）日常点検では、配管、ホース接続部、ホース等の損傷有無並びに洩れの有無等について点検を行うこと。
（４）荷を積んだ状態でテールゲートを固縛したままダンプすると転倒する危険があるので「解放」してからダンプすること。
（５）引火性の廃溶剤の取扱時は、車輌のタンク、ホースに静電気防止のため接地を行うこと。
（６）タンクを上昇させるとき及びタンクの下に入るときは人がいないことを確認すること。なお、タンクの下に入るときは、安全棒（安全ブロック）、差さえ棒を掛け、駐車ブレーキ、歯止めにて確実に車輌を停止させること。

（脱着式コンテナ車）
第６９条　事業者は、脱着式コンテナ車で作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。
（１）脱着式コンテナ自体の重量を考慮して過積載にならないよう留意すること。
（２）脱着するときは平坦な安定した場所で行うこと。
（３）積込み時に荷がこぼれ落ちないようシート等を施した後、積み込みをすること。

（４）運搬距離が長い場合、時間を定めてシート等を点検すること。
（５）走行中は、テールゲートを確実に固縛しておくこと。
（６）脱着コンテナの作業にあたっては、脱着の方法、積み卸し、積載物の排出、点検等の作業について作業手順書等で明記し徹底すること。
（７）点検、清掃時は、アームを下げた状態で行うこと。止むをえずアームを上げた状態で行うときは、安全棒等を使用しアームが落ちないようにすること。
（８）アームを上げた状態ではコンテナの下に入らないこと。

解説：第６７～６９条

１　収集運搬車輌は、液状・泥状・固形状等産業廃棄物の状態や特性に応じ多くの車種や型式のものがありますので、より適正な車輌を選択する必要があります。本規程では、そのモデルとしてパッカー車、バキューム車、脱着式コンテナ車を選び安全確保について規程化しました。収集運搬車輌は、事業場によって種々異なりますので、本規程をモデルとして事業場独自の規程を作成してください。

２　収集運搬作業の安全化で共通的に言えることは、次の通りです。
（１）収集運搬車輌ごとに作業手順書等の標準書を作成すること。
（２）車輌の可動機構部に接触しないこととテールゲート、タンク等の下に入らないこと。
（３）適切な保護具を使用すること

３　収集運搬車の走行にあたっては、交通事故や沿道環境の悪化を防ぐ意味からも、過積載にならないようにすることが重要です。

（走行運搬作業）

第７０条　事業者は、車輌等の走行運搬作業については、「自動車３法」及び「交通労働災害防止のためのガイドライン」に掲げる事項を実施し、次の事項を遵守しなければならない。

１　運転作業
（１）車輌等の日常点検及び定期点検整備を実施すること。
（２）安全運転管理者等又は運転者は、整備不良車両を運転させ、又は運転してはならない。
（３）無理のない走行計画を定め、これにより走行させること。
（４）過大なハンドル操作を避けること。
（５）積荷の重量、形状、荷姿等が適正であることを確認すること。
（６）走行途中で固縛状態を必ず点検すること。
（７）重量物を積載している場合には、車輌の横転を防止するため車間に十分な余裕をもって車線の変更を行うこと。

２　荷役作業
（１）積載にあたっては、過重が生じないようにすること。
（２）荷崩れ又は荷の落下を防止するため、荷にロープ又はシートを掛ける等必要な措置を講じること。
（３）荷役は、平坦で堅固な場所で行うこと。

解説：

１　自動車3法とは、次の法律を指します。

（１）道路運送車両法

道路運送車両（自動車、原動機付自転車及び軽車両）に関し安全性の確保及び公害の防止並びに整備についての技術の向上等を目的としている。その中には自動車の種別も含まれている。所轄官庁は国土交通省である。

（２）道路交通法

道路における危険の防止、交通の安全と円滑を図り、道路交通に起因する障害の防止を目的としている。その中には自動車の種類、乗車人員、積載物の重量、積載の方法、使用者の義務、安全運転管理者、運転免許等が規定されている。所轄官庁は警察庁となっている。

（３）道路法

道路に関して路線の指定及び認定、管理、構造、保全等を目的としている。

また、これを受けて道路の構造を保全し、交通の危険を防止するため車両についての制限を規定したものが車両制限令である。この中には車両の大きさ、重量等が規定されている。所轄官庁は国土交通省である。

２　交通労働災害の防止のためのガイドラインの骨子（厚生労働省通知：基発第0403001号、平成20年4月3日）

交通労働災害（自動車等の交通事故による労働災害）は、業務との密接な関係の中で発生するものであり、これを防止するためには、単に自動車等の運転を行う労働者に交通法規の遵守を求めるだけでなく、事業者が、自主的に一般の労働災害と同様に、総合的かつ組織的にその防止対策に取組むべきである旨を指針として平成６年２月に策定、平成２０年４月に改定されたものであり、下記のような内容で構成されています。

（１）交通労働災害防止のための管理体制等
（２）適正な労働時間等の管理及び走行管理等
（３）教育の実施等
（４）交通労働災害防止に対する意識の高揚等
（５）荷主・元請事業者による配慮等
（６）健康管理
（７）その他

３　交通事故発生への対処

交通労働災害（交通事故）が発生した場合には、負傷者の救護や警察署への通報は真っ先にやらなければなりません。後日の事故処理を円滑にするため、直前の運行速度、ブレーキを掛けた位置、停車位置等について、可能な範囲で記録しておくことも大事です。

第８章　中間処理作業の安全衛生管理基準

第１節　受け入れ作業

（処理方法検討のための試験作業）

第７１条　事業者は、廃棄物の処理方法に当たっては、排出者の廃棄物の性状に関する情報を基に行うこと（第 63 条参照）。性状の判らない廃棄物は返却を原則とするが、やむを得ず処理しなければならないときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　有識者が、色、臭い、粘土、沈殿物の有無等によって、物質の種類を推定し、燃焼、中和等の処理方法を決めること。

２　試験作業時は、次の要領で実施すること。

（１）サンプルは少量とすること。

（２）局所排気装置（ドラフト等）の中で試験をすること。

解説

１　産業廃棄物の処理方法は、排出事業者からの排出物の危険有害情報に基づき実施することになります。しかし、その情報の信憑性に疑問がある場合や情報が無い場合には試験を行ない、適切な処理方法を決める必要があります。

２　この試験段階で思わぬ事故や災害を誘発することがあります。常に安全サイドに立った試験を行う必要があります。

第２節　個別処理作業

（選別処理）

第７２条　事業者は、産業廃棄物を受け入れた後の選別処理作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　分別に当たっては、スプレー缶、カセットボンベ等の危険物、密閉物、不明物等を除去するとともに、納入業者を特定出来た場合は返却し、特定出来ない場合は、専門業者に解体処理を依頼すること。

２　OA 機器、電気製品等は金属部品とプラスチック部品の解体分別を行う、カートリッジからトナー粉を取り除くなどの措置を行うこと。なお、トナー粉を取り除く作業においては、専用の集じん機を使用して行うこと。

３　労働者が受け入れヤード等で選別作業をするときは、フォークリフト、貨物自動車等各種車輌との接触防止のために、作業区域と運行区域を色別に区分したり、車輌に誘導者を配置したりする等の対策を行うこと。

４　選別処理装置のコンベヤーには、はさまれ・巻き込まれのおそれがある箇所に覆い、囲い、非常停止装置等を設けるとともに、投入口及び分別品の落下箇所には、落下・飛来の防止策を講じること。

5　手選別ラインの場合は、作業の内容に応じてコンベヤーの速度を調整できるようにすること。
6　コンベヤーを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に点検を行うこと。
7　安全帽、保護眼鏡、防じんマスク、安全靴、革手袋等必要に応じて保護具を着用させること。
8　粉じんが懸念されるときは散水し、湿潤化を行うこと。
9　人力で重量物の選別等を取り扱う場合は、所定の重量以下として、腰部に負担のかからない作業で行うこと。また、複数の労働者で作業を行うときは、作業指揮者を配置すること。

解説：

1　選別処理作業は、コンベヤーライン等での手選別作業が主体となりますが、次工程のトラブルのもととなる爆発性、発火性等の廃棄物を確実に除去することが大事です。また、ヤード等での作業では、重機類や搬入トラック等との協業作業が発生しますので、作業域を明確にしておく必要があります。

　なお、機械が廃棄物により停止した場合は、ウエイティング状態なので機械を完全に停止させてから措置を行うようにしてください。

2　プラスチック破砕粉じんやトナー粉は可燃性であり、金属などの異物が混入すると衝撃火花などにより着火源になるおそれがあります。破砕する前に金属部品とプラスチック部品を解体、分別しておくとともに、トナー粉は専用の集じん機を用いて取り除いておく必要があります。

（破砕処理）

第７３条　事業者は、破砕処理作業を行うときは、次の事項を厳守しなければならない。
1　産業廃棄物の種類、物性、組成及び破砕の目的等に適した破砕機等を使用すること。
2　破砕機等設備を設置する場合は、次の事項を整備すること。
（１）破砕機、分級機等は、建物内に入れ、壁面には防音対策を施すこと。
（２）局所排気装置及び集じん装置を設けること。
（３）発じん部に散水設備を設けること。
（４）破砕機室のドアは、内開き構造とすること。
（５）破砕機等設備のホッパー、バケットコンベヤー等で、はさまれ・巻き込まれのおそれがある箇所また廃棄物が飛来する箇所には、覆い、囲い、柵、非常停止装置等を設けること。
（６）ホッパー等の開口部に転落するおそれがあるときは、高さが 90 センチメートル以上の柵を設けること。

（７）運搬車から直接貯留ピットに廃棄物を投入する時は、ピットあるいはホッパー等への投入部に十分な高さの車止めを設けること。
（８）破砕機の投入口には、廃棄物の飛散防止のためのカーテンを設置すること。
３　バケットコンベヤーは、その日の作業を開始する前に点検を行うこと。また、局所排気装置及び集じん装置については１年に１回定期に自主検査を実施すること。
４　運搬車を用いて廃棄物を投入する等の作業を行う時は、作業の周囲を柵、ロープ等で立入禁止にすること。
５　粉じん爆発防止対策として、次の対策を講じること。
（１）破砕物の投入前に事前確認を行うこと。
（２）金属部品とプラスチック部品の混合破砕を避けること。
（３）設備の材質を導電性のものとし電気的に接地すること。
（４）破砕機に爆発圧力放散設備を設けること。

解説：

破砕処理の作業をするときは、次の対策を講じてください。

1　廃棄物の中にスプレー缶、有機溶剤の缶等の危険物、密閉物、不明物等が混入している時は除去し、所定の置き場に保管し適切に処理すること。
2　作業の開始、終了、異常発生時の際の確実な連絡方法を関係作業者に周知するとともに、連絡方法を見やすい箇所に表示すること。
3　運転開始に当たっては、破砕機処理室内に人がいないことを確認するとともに、稼働中は、極力無人運転とし、外部者の室内への立ち入りを禁止すること。
4　破砕機運転者と運搬車、クレーン等との合図連絡は、手による合図、無線等を用いて行うこと。
5　安全帽、耳栓、イヤーマフ、保護眼鏡、防じんマスク、安全靴、革手袋等必要に応じて保護具を着用させること。
6　破砕の際に発生する粉じん、発熱を抑えるために散水すること。また、温度上昇による粉じんの着火（発火）を未然に防ぐために、適切な位置に温度上昇を検出するための装置を設けることが望ましい。
7　廃プラスチック処理で多量のプラスチックが発生する時は、破砕機内に水蒸気等を充満させる等により爆発防止策を講じること。また、金属などの異物（特に金属片やネジ）が混入すると、衝撃火花を生じて着火源となるおそれがあるので、金属部品とプラスチック部品の混合破砕を避けること。
8　粉じんの帯電を防止・除去するために、粉じんに接触する部分は導電性の材質とすること。また、集じん機、送風機及び配管系には接地端子（静電気除去用）を設けること。
9　回収粉じん量が過大となると、粉じんの舞上がり、捕集効率の低下、堆積粉じんの発熱などのおそれが生じるので、集じん機能が有効に働く破砕量とすること。
10　爆発防護のための安全装置として、破砕機の一部に意図的に弱い部分を設け、内部で

生じた爆発の圧力をそこから外部へ放散させることにより、装置に加わる圧力を軽減し、装置の全体的な破壊を防ぐこと。

なお、爆発圧力放散設備の設計は、放散面積や圧力、放散ダクトの形状等の要因を考慮する必要があるので、専門家が行うことが必要です。

（焼却処理）

第７４条　事業者は、焼却処理作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　クレーン等で廃棄物を投入するときは、法定の資格を持つ者が運転、操作を行うこと。また、クレーン等との接触の危険がある範囲は、柵、ロープ等により立ち入り禁止の措置を行うこと。

２　高熱部分で作業中に接触の恐れのある部分には、断熱材を貼り付ける等火傷防止の措置を講じること。

３　燃料ガス、燃料油及び廃油等の漏れに注意すること。

４　破砕機やベルトコンベヤー等低速回転部分のうち挟まれ、巻き込まれの恐れのある部分には、ガードを設置し、挟まれ、巻き込まれ防止措置を講じること。

５　焼却炉に廃棄物を投入するときは、スプレー缶やボンベ類を事前に除去するとともに、廃棄物の物性を把握した上で適切な焼却を行うこと。

６　機械の規模に応じ、適正な数の消火器を備えておくこと。

７　ダクトや煤じん除去装置のバグフィルター等は定期的に清掃を行うこと。

解説：

焼却処理は中間処理作業の中心的役割を果たしています。処理作業にあたっては、焼却炉の特性・能力・構造等を熟知したうえで行い、爆発・火災や火傷の防止等に十分留意し作業を行う必要があります。

１　爆発・火災の防止

（１）感染性廃棄物を除いて、ダンボール箱等容器の内容を確認するようにしてください。

（２）プラスチック類の焼却にあたっては、炉内の様子を見ながら焼却するようにしてください。

（３）木粉、金属粉、トナー、プラスチック粉を一度に炉内に投入すると、浮遊した粉じんが爆発を起こす危険性があるので、粉体を固化するなどの前処理を行い、焼却してください。

（４）有機過酸化物、火薬類のような爆発性物質を焼却する場合には、水で湿潤させてのち少量ずつ焼却してください。

（５）また、有機過酸化物のうち、過酸化ベンゾイルのような比較的低温で発熱分解を起こす物は、夏場の屋外に放置しておくと爆発する危険があるので、注意するとともに、焼却に際しても少量ずつ焼却するようにしてください。

（６）焼却炉の排煙ダクト内の煤じん処理装置としての乾式装置の場合は、大量の煤じん

が堆積している状態で何らかの理由で舞い上がると、炉からの引火又は静電気で、粉じん爆発を起すことがありますので、定期的な点検や清掃が必要です。

2　火傷の防止

（1）廃棄物の焼却中に、投入口から逆火が生じたり、火の粉が飛散したりすることが多いので、焼却炉の高温部（覗き窓や操作扉等）の構造を理解し、不用意に接近しないようにしてください。

（2）炉内の作業は、確実に冷却したことを確認してからおこなってください。

3　焼却の方式は、床燃焼方式、火格子燃焼方式、撒布燃焼方式等があり、焼却炉もそれに対応し、各種の型式があります。事業場で使用している設備に対応した作業手順書等を作成し、従事労働者へ教育を行ってください。

4　特別有害産業廃棄物である廃石綿､焼却灰､煤じん等を溶融処理する設備については、焼却処理（第 74 条）に準じて管理をしてください。

（調質・脱水処理）

第７５条　事業者は、産業廃棄物を調質・脱水処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　性状について把握して、適正な機種、処理方法を選定すること。

2　装置の適正な運転を継続するために、脱水機本体・ポンプ・コンベヤー等の回転機、電気計装等、槽・配管等の漏れ及び弁類の円滑開閉について、点検（作業開始前、定期点検を含む）･整備を行うこと。

3　プーリー、回転軸、歯車、ベルト等で挟まれ、巻き込まれ等作業者に危険をおよぼすおそれのある箇所には、覆い、囲いを設けること。

4　脱水設備に付属するコンベヤーについては、覆い、囲い、スリーブ、非常停止スイッチ等を設置するとともに、定期的に点検すること。

脱水処理の方法には、真空脱水法、加圧脱水法、遠心脱水法、ベルトプレス脱水法、スクリュープレス脱水法、遠心脱水法、加熱脱水法等がありますが、事業場で使用している処理方法にあった作業手順書等を作成し、安全衛生面の確保を図るようにしてください。

解説：

1　脱水処理の作業にあたっては、次の事項に留意してください。

（1）機械設備の清掃、点検、又は修理を行うときは、機械の運転を停止して作業を行うこと。

（2）ピットの掃除、点検、又は修理等で高所作業を行うときは、転落防止の階段、手すり等を設けること。

（3）ろ布・フィルターの取り替え作業をする時は、運転を停止し、電源を確実に切り、作業手順に基づいて作業すること。

（4）脱水機に廃棄物を注入するときは、保護眼鏡、マスク、ゴム手袋、長靴、前掛け等の保護具を着用すること。
（5）ピット内部で清掃・点検又は修理等の作業を行う場合は、酸素欠乏症の危険等があるので、第57条及び第58条に基づいて行うこと。
2　脱水処理の効果を上げるために、前処理としての水洗い、生物学的調質、薬品調質、凍結融解法加熱法等の調質を行うときは、その方法にあった作業手順書等を作成し、安全衛生面の確保を図る用にしてください。

（中和処理）
第７６条　事業者は、産業廃棄物を中和処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。
1　特定化学物質を使用し中和処理作業を行う場合は、特定化学物質等作業主任者技能講習を終了した者のうちから、特定化学物質等作業主任者を選任し職務を遂行させること。
2　第2類の特定化学物質を使用する中和処理設備には、局所排気装置を設けるとともに、定期自主検査を1年以内ごとに1回、定期に自主検査を行うこと。なお、自主検査を行った時は、必要事項を記録し、3年間保存しなければならない。
3　酸、アルカリ類を使用するため、作業に当たっては、保護眼鏡、保護手袋、及び合羽等必要な保護具を着用のこと。
4　作業中に、廃酸、廃アルカリが体に付着したときは直ちに着用物を脱がし清水で十分洗い流すこと。
5　誤って、眼に入った場合には洗眼器等により30分以上洗眼の後、専門医で診察を受けること。
6　中和するための撹拌機及び回転機等への挟まれ、巻き込まれに注意すること。
7　立ち入り禁止箇所へは、「立ち入り禁止」の表示を見やすい場所に掲示すること。
8　洗身設備、洗眼設備を設置し、見やすい表示をすること。

解説：
1　特定化学物質等作業主任者の行う職務は次の通りです。
（1）作業に従事する労働者が特定化学物質により汚染され、又は、これらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
（2）局所排気装置、除じん装置、排ガス処理装置、廃液処理装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1ヶ月を超えない期間ごとに点検すること。
（3）保護具の使用状況を監視すること。
（4）中和処理で使用する代表的な特定化学物質は次の通りです。
ア　第2類物質（塩素、硫化水素等）
イ　第3類物質（アンモニア、硝酸、硫酸、塩酸等）

2　中和処理作業では、強酸性及び強アルカリ性の薬品を使用しますので、作業手順書の作成、MSDS の取り寄せ等、薬品による事故を防ぐための教育及び指導を行ってください。

（１）強酸性薬品

ア　硫酸：濃硫酸に接触すると重症の薬症をおこし、目に入れば失明することがある。

イ　塩酸：皮膚､粘膜に付着すると炎症をおこす。容易にガス化するため吸引しないこと。

ウ　硝酸：接触すると重症の薬症をおこし、目に入れば失明することがある。

（２）強アルカリ性薬品

ア　苛性ソーダ：皮膚に接触すると急激に局所を腐食し、目に入れば失明する。

イ　次亜塩素酸ソーダ：皮膚に接触すると苛性ソーダと同じ症状を引き起こす。酸と混合すると塩素ガスを発生する。

3　中和処理施設の運転管理の記録については、「廃棄物処理法施行規則」第 12 条の 6、第 9 号においても、当該施設の維持管理にあたって行った点検、検査その他の措置の記録を作成し、3 年間保存しなければならないことを定めています。

（乾燥処理）

第７７条　事業者は、産業廃棄物を乾燥処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　乾燥設備を使用して作業を行うときは、乾燥設備作業主任者技能講習を終了した者のうちから乾燥設備作業主任者を選任し職務を遂行させること。

2　高熱を使用するため、換気装置、温度調節装置、可燃性ガス検知・警報装置及び過熱防止のための安全装置を設けること。

3　乾燥設備の設置されている場所には消火器を備えること。

4　乾燥設備に付属するコンベヤーについては、覆い・囲い、非常停止スイッチを設置すること。

5　乾燥設備及びその付属設備については、1 年以内ごとに 1 回、定期的に自主検査をしなければならない。なお、自主検査を行ったときは、必要事項を記録し 3 年間保存しなければならない。

解説

1　乾燥設備作業主任者の行う職務は次の通りです。

（１）乾燥設備をはじめて使用するとき、又は乾燥方法もしくは乾燥物の種類を変えたときは、労働者にあらかじめ当該作業の方法を周知させ、かつ、当該作業を直接指揮すること。

（２）乾燥設備及びその付属設備について不備な箇所を認めたときは、直ちに必要な措置を取ること。

（3）乾燥設備の内部における温度、換気の状態及び乾燥物の状態について随時点検し、異常を認めたときは、直ちに必要な措置を取ること。

（4）乾燥設備がある場所を常に整理整頓し、及びその場所にみだりに可燃性の物を置かないこと。

2　乾燥設備の周辺に置く原材料、製品等は、必要最小限の量にとどめ、常に整理整頓し、不要な可燃物は置かないこと。

3　乾燥物によっては、設備の運転を停止した後にも可燃性ガスを発生することもあるので、停止後もしばらく換気装置の運転を継続し、引火爆発を防止すること。

4　作業をするときには、火傷、熱傷を防止するため長袖の作業服を着用すること。

5　回転部分に挟まれ、巻き込まれ防止措置を講じること。

6　乾燥機内部での作業では、酸素欠乏症のおそれがあるので、第 57 条解説「タンク内・マンホール作業」に基づいて行うこと。

（化学処理）

第７８条　事業者は、廃酸等の産業廃棄物を化学処理するときは、次の事項を遵守しなければならない

1　特定化学物質を使用し中和処理作業を行う場合は、特定化学物質等作業主任者技能講習を終了した者のうちから、特定化学物質等作業主任者を選任し職務を遂行させること。

2　第 2 類の特定化学物質を使用する中和処理設備には、局所排気装置を設けるとともに、定期自主検査を 1 年以内ごとに 1 回、定期に行うこと。なお、自主検査を行った時は、必要事項を記録し、3 年間保存しなければならない。

3　ピット内で水酸化カルシウムを用いて廃酸を処理する場合は、有害ガスが発生するため、防毒マスク、保護手袋、保護眼鏡等の保護具を使用すること。

4　反応器を用いて化学処理をするときは、事前に少量のサンプルを採取してドラフト内等の安全な場所で危険･有害ガスの発生について確認を行い適切な処理方法を採用すること。

5　誤操作防止のため、バルブ、操作スイッチ・バルブ類、ホース接続口等、運転操作の対象となる設備には、その機能、内容物等の表示をすること。操作バルブについては、開閉表示が分かるように表示をすること。

6　化学処理を行うときは、最初は少量ずつ様子を見ながら処理すること。

7　取扱物質に応じて、適切な保護眼鏡（ゴーグルタイプ）、面体、耐薬品衣、防毒マスク等を使用すること。

解説：

1　作業主任者の職務等については、第 76 条中和処理の項を準用してください。

2　タンク、ピットを点検するときは、次の事項を遵守してください。

（1）タンクやピットの残液や沈殿物を抜き取るときは、事前にガス検知を行い、安全を確認すること。

（2）タンクやピット内で作業をするときは、酸素欠乏症のおそれがあるので、第５７条解説「タンク内・マンホール作業」に基づいて行うこと。

３　化学処理過程においては、発熱、ガス発生、爆発、火災、薬症等が起こる可能性があります。事前に少量サンプルを用いて、危険性、有害性ガスの発生の有無について確認を行い、適切な処理方法を定めたうえで処理してください。次の例示を参照してください。

（1）加水分解により発熱や酸性ガスの発生する廃棄物

ア　無水化合物

イ　オキシ塩化リン

ウ　塩化チオニル

エ　臭化硼素等

（2）水との反応性を有し、引火性のガスを発生もしくは自然発火しやすくなる廃棄物

ア　カーバイトかす

イ　金属ナトリウム・カリウム・マグネシウム・アルミニウム粉

ウ　イソシアネート

エ　濃硝酸・発煙硝酸

（3）水素が発生するもの

ア　金属粉に酸等を加える処理

（混合作業）

第７９条　事業者は、液状物質の混合処理作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　あらかじめ少量のサンプルで、発熱、分解、危険・有害ガスの発生等がないことを確認すること。

２　混合は、最初は様子をみながら少量ずつ行うこと。

３　面体、保護手袋等の保護具を必要に応じて着用させること。

４　冷却用の水を水槽等に溜めて置き、発熱等があった場合は、大量に投入すること。

５　墜落する可能性のある場所での作業は、作業床、手すり及び必要に応じ昇降設備を設けること。

解説：

１　液状物質の混合処理は、粘度調整や焼却時のカロリー調整等を目的に、他の燃焼物と混合されます。

　このときに注意しなければいけないのは、混合処理における発熱、分解、危険・有害ガスの発生です。

（1）化学物質が水以外のものと反応して有害ガスが出る場合

硫化水素、シアン化水素、塩素、二酸化窒素等は、化学物質同士の反応によって発生します。これまで起こった事故事例のうち、原因化学物質を含む廃棄物は、両方とも液状（廃酸､廃アルカリ、又はこれと汚泥の混合物）であるか、その一方が液状です。

（２）化学物質が水と反応して有害ガスを出す場合

事故例としては塩化アルミニウム、塩化チタン等の禁水性物質、硫酸ピッチが原因物質としてあげられ、それぞれ塩化水素、二酸化硫黄等が発生した。これらの事故は取扱上の知識があれば十分防げます。

（減容化処理）

第８０条　事業者は、産業廃棄物の減容化処理作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　廃棄物の飛散、悪臭等の環境保全上の対策を十分検討すること。

２　減容機に付属するコンベヤーについては、覆い・囲い、非常停止スイッチ等を設置するとともに、定期的に点検すること。

３　高熱部分で作業中に接触の恐れのある部分には、断熱材等で火傷防止の措置を講じること。

４　減容機、分級機等は、建物内に入れ、防音対策を設けること。

５　粉じん等の飛散・流出を防止するために必要な集じん装置、散水装置等の設備を設けること。

６　クレーン等で廃棄物を投入するとき、接触の恐れのある範囲は柵、ロープ等で立入禁止措置を講じること。

解説

１　減容化処理を目的とした破砕、圧縮施設では、廃棄物の中に爆発性及び引火性の物質が混入されていないかをチェックし、選別除外する必要があります。

２　コンベヤーについては、その日の作業を開始する前に、次の事項について点検する必要があります。（労働安全衛生規則第 158 条の 82）

（１）原動機及びプーリーの機能

（２）逸走等防止措置の機能

（３）非常停止装置の機能

（４）原動機、回転軸、歯車、プーリー等の覆い、囲い等の異常の有無

３　減容化処理にあたってのクレーン、玉掛け、破砕等の設備については、各条項の規程を準用し管理するようにしてください。

（コンクリート固形化処理）

第８１条　事業者は、産業廃棄物をコンクリート固形化処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　設備への廃棄物の投入は、当該施設の処理能力を超えないこと。

２　施設の正常な機能を維持するため、定期的に施設の点検及び機能検査を行うこと。

３　混練造粒機の開口部から転落することのないよう柵を設けること。

４　混練造粒機械設備の掃除、定期検査又は修理の作業を行うときは、機械の運転を停止すること。

５　作業中又は通行の際に転落の危険があるピット等には、必要な箇所に手すりや柵等を設けること。設けることが困難な場合には安全帯を使用すること。

６　運搬車から直接廃棄物を投入するものにあっては、ホッパー等への投入部に十分な高さの車止めを設けること。

７　運搬車を用いて廃棄物を投入する等の作業を行うときは、運搬車又はその荷物に接触することにより、作業者に危険が生じるので、棚、ロープ等により立ち入り禁止区域を定めること。又は、誘導者を配置すること。

８　局所排気装置及び集じん装置を設けること。なお、粉じんの発生の多い場所での作業には防じんマスクを使用すること。

９　ピット内の清掃、点検、修理等の作業を行うときは、酸素欠乏危険作業のおそれがあるので、第57条解説「タンク・マンホール作業」に基づいて行うこと。

解説：

固形化処理にあたっては、混練造粒機（混合機）の作業上の危険防止と作業時における環境管理を主に行う必要があります。

１　練造粒機の危険の防止（労働安全衛生規則第142条）

（１）混練造粒機（混合機）の開口部からの転落を防止するために、蓋、囲い、高さが90センチメートル以上の柵を設けることが必要です。

（２）混練造粒機（混合機）から手動作業で内容物を取り出すときについても転落の防止を図るため、機械の運転を停止し、作業をしなければなりません。

２　作業時における環境管理

（１）粉じんの発生防止（第22条適用）

（２）局所排気装置（第50条適用）

（３）集じん装置（第51条適用）

（油水分離・沈降分離処理）

第８２条　事業者は、産業廃棄物を油水分離・沈降分離処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　屋内作業場の場合は、通気、換気を行うこと。
2　油水分離ピット付近では、火気の使用を制限すること。
3　消火設備、消火器を設置すること。
4　作業床の油による転倒防止措置を講じること。
5　油が外部への流出しないよう防止すること。
6　取扱物質に応じた保護具を使用すること。（保護眼鏡、保護手袋、耐油性合羽、防毒マスク、空気呼吸器等）
7　作業床、手すり及び必要に応じて昇降設備を設けること。

解説：

油水分離・沈降分離処理は、処理槽での長時間処理になります。しかも、大気との閉鎖空間で蒸気・ガスが充満することにより、火気着火源があれば火災またガス中毒の危険が存在します。また、作業時には、処理槽へ転落する危険もあります。

したがって、槽内の清掃、点検、修理等の作業を行う時は、酸素欠乏症等の発生を防止するための、適切な作業方法を定めることが必要です。詳細は第５７条「タンク・マンホール作業」に基づいて行ってください。

（活性汚泥処理（微生物処理））
第８３条　事業者は、産業廃棄物を活性汚泥処理（微生物処理）するときは、次の事項を遵守しなければならない。
1　作業中又は通行の際に、転落するおそれのある処理槽には、必要な箇所に手すり、柵等を設けること。
2　酸素を使用する密閉型の活性汚泥処理装置にあっては、可燃性ガスの蓄積が予想されるため、可燃性ガス検知器による監視を連続的に行い爆発下限界以下に維持すること。
3　処理槽内部で作業をするときは、酸素欠乏等を考慮し、作業環境を測定し換気、保護具の使用等を行い対応すること。
4　残留汚泥等

解説：

活性汚泥処理作業では、処理槽内から発生する酸素欠乏等にどう対応するかがもっとも重要なことです。したがって、処理槽内の清掃、点検、修理等の作業を行う時は、酸素欠乏症等の発生を防止するための、適切な作業方法を定めることが必要です。詳細は第 57 条「タンク内・マンホール作業」に基づいて行ってください。

（感染性廃棄物処理）

第８４条　事業者は、感染性廃棄物の取扱い及び処理等を行うときは、作業に従事する労働者の健康が病原体によって損なわれることがないよう、次の事項について、十分注意しなければならない。

１　感染性廃棄物を適正に処理するため、排出者からの廃棄物に関する情報を確実に受け取り、性状等を十分に把握しておくこと。

２　感染性廃棄物を収納した容器及び梱包材は、排出時に使用した容器等に収納したまま焼却するものとし、容器等の再利用は絶対に行なわないこと。

３　処理に直接従事する労働者が取り扱う感染性廃棄物により感染症に「り患」しないよう、安全な作業を行うこと。

４　感染性廃棄物を取り扱う労働者に対しては、常に健康状態を把握するとともに、最低年１回定期検診を行ない、その際 HBs 抗体価等の測定及び予防接種を行うこと。

５　感染性廃棄物の飛散、流出、悪臭等の飛散を防止し、蚊、はえ等の発生防止に努め、施設や構内を清潔に保つこと。

６　感染性収納容器の取扱いには、容器を破損したり汚損しないように乱暴に投げ上げ・おろしたりせずに、丁寧に取り扱うこと。

７　感染性廃棄物を取り扱う者は、ゴム又はビニール製の手袋を着用し、又、作業終了時には必ず手洗いを励行すること。

解説：

１　感染性廃棄物とは、医療関係機関等から排出される廃棄物のうち、人が感染し、又は感染するおそれのある病原体が含まれ、もしくは付着している廃棄物を言います。

２　感染性廃棄物を処理するときに注意すべき事項は次の通りです。

（１）感染性廃棄物の性状を把握するとともに、有害・危険物質の混入有無を確認し、有害性や引火性についても注意する必要があります。

（２）感染性廃棄物の収集又は運搬にあたっては、感染性廃棄物が非感染性廃棄物を汚染することがないように、それぞれ区分して取り扱う必要があります。

（３）容器に入った感染性廃棄物は、感染を防止する観点から他の容器に移し替えを行なってはいけません。

（４）感染性廃棄物を積替え又は積替えのために保管する場合は、特定の区画に保管し、その場所は毎週消毒を行なってください。

３　感染性廃棄物の収納容器には、感染性廃棄物であること及び取り扱う際の注意すべき事項について、それがわかるような文言か「バイオハザードマーク」を表示する事が義務付けられていますので注意してください。

　バイオハザードマークは、「赤色」が液状又は泥状のもの、「橙色」は固形状のもの、「黄色」は鋭利なものを表しています。

（廃石綿等処理）

第８５条　事業者は、廃石綿等を処理するときは、次の事項を遵守しなければならない。

１　廃石綿等を収集・運搬に当たるときは、本規程第 63 条、第 64 条に準じた排出物の情報を入手するとともに、作業をさせること。

２　廃石綿等の処理に従事するときは、石綿作業主任者技能講習修了した者のうちから石綿作業主任者を選任し職務を遂行させること。

３　廃石綿等の中間処理は、特別管理産業廃棄物たる廃石綿として埋め立て処分を除き、溶融設備を用いて十分に溶融すること。

４　溶融設備を用いて溶融するときは、次の事項について留意すること。

（１）排出元で梱包された状態で処理すること。

（２）やむを得ず袋等を開封する場合は、飛散防止のための措置を講ずるとともに、開封後は速やかに処理すること。

（３）溶融設備は、次の要件を備えていること。

ア　炉温が 1500℃以上の状態で廃石綿等を溶融できること。

イ　炉内温度を連続的に監視できる装置を有し、かつ、炉温を維持できること。

ウ　溶融施設より排出される排ガス・排水の処理設備の中で、石綿が含まれる若しくは石綿が付着したものは溶融設備に戻して処理すること。

（４）溶融設備の管理については、本規定第 74 条に準ずること。

解説：（石綿障害予防規則）

１　石綿等の定義（第 2 条）

石綿若しくは石綿をその重量の 0.1%を超えて含有する製剤その他の物。

２　石綿作業主任者の選任（第 19 条）

次の作業を行うときは、石綿作業主任者を選任する。

（１）石綿等を取り扱う作業

（２）石綿等を試験研究のため製造する作業

３　石綿作業主任者の職務（第 20 条）

（１）作業に従事する労働者が石綿等の粉じんにより汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。

（２）局所排気装置、プッシュプル型換気装置、除じん装置そのた労働者が健康障害を受けることを予防するための装置は、1 月を超えない期間ごとに点検すること。

４　特別教育の実施（第 27 条）

（１）特別教育対象の作業

ア　石綿等が使用されている建築物又は工作物の解体等の作業

イ　建築物の壁、柱、天井等に吹き付けられた石渡等の封じ込め又は囲い込みの作業

（２）教育内容

ア　石綿の有害性

イ　石綿等の使用状況

ウ　石綿等の粉じんの発散を抑制するための措置

エ　保護具の使用方法

オ　石綿等のばく露の防止に関し必要な事項

第９章　最終処分作業の安全衛生管理基準

（重機類を用いた作業）

第８６条　事業者は、ブルドーザーやドラグショベル等の重機類を用いて作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　重機を用いて作業をする場合は、作業の安全を図るために、作業計画を定め、従事する労働者に教育を行うとともに励行させること。

2　埋立作業に従事する車輌同士及び搬入車輌との事故を防止するために、処分場の作業規則を定め労働者並びに搬入事業者に周知すること。

3　埋立場の地盤は、不安定な状態なのでよく確認し、走行作業をすること。

なお、地面に凹凸があり、運転者が転落する危険がある時は運転者に転落防止用ベルトを着用させること。

解説：

1　埋立場で重機を用いて作業をする時に注意すべきことは、まず、重機同士の接触事故による転落事故を防止すること、搬入物に混入されている危険物や有害物に起因して発生する爆発・火災に注意をすることです。

2　搬入物を荷卸すときに、廃棄物が落下するときがありますので、予測して作業をするようにしてください。

3　新たな地で埋立作業をするときは、重機の転落等を防止するため、あらかじめその場所の地形、地質の形態等を調査し、その情報に基づき、従事する労働者に安全作業の教育をする必要があります。

（覆土・転圧作業）

第８７条　事業者は覆土・転圧作業を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　１日の廃棄物処分作業が終了したときに、産業廃棄物が飛散・流出するおそれがある場合は、随時、覆土すること。

2　埋立中に粉じんの発生が多い時は、散水し、防じんマスクを着用すること。

3　埋立作業中に廃棄物に素手で触れるおそれがあるときは、保護手袋を着用すること。

4　腐敗性の有機物を多量に含む物は、搬入時又は埋立中に悪臭を発生するので、埋立後は即日覆土を行うこと

5　大量の可燃物を埋め立てるときは、火気に注意すること。

6　埋立場内では火災防止のため、埋立作業中及び搬入時は禁煙とする他、消火器、その他の消火用機材を備えること。

7　火災を防止するため、消火用としての覆土を用意すること。

解説：

1　覆土・転圧作業での注意すべきことは、搬入された廃棄物の中に危険・有害物が混入

されていて作業中に爆発したり炎上したりすることです。したがって、搬入された物が埋立できるかどうかを確認することが大事です。

埋立処分が禁止されているものは、次のものです。

（1）廃酸・廃アルカリ

（2）感染性廃棄物等

2　安全・衛生面の確保から廃棄物を受けるときは、覆土・転圧の作業能力に見合った廃棄物しか受け付けないようにすることが大事です。止むをえず受けるときは、処置方法を事前に決めておくことが必要です。

（施設管理作業）

第８８条　事業者は、施設の管理を行うときは、次の事項を遵守しなければならない。

1　管理型最終処分場における中和処理又はろ過処理等の施設については、配管、バルブ、擁壁等の損傷、変形、腐食等の有無に関して、定期的に点検整備を行うこと。

2　クレーン等の重機及び施設の点検、補修、清掃等の作業で作業者が墜落、転落の危険のおそれのある時は、手すり等を設けること。

3　安定型最終処分場で観測井戸の内部に入る場合は、酸素濃度、硫化水素濃度の測定等第二種酸素欠乏危険箇所として管理すること。

4　有機溶剤を含む廃棄物の管理型処分場

（1）発生するガスの種類、濃度等を定期的に測定し、その変化に応じて必要な対策を講じるとともに結果を記録し3年間保存すること。

（2）屋内の設備において使用する電気機械器具については防爆構造とするとともに、静電気による火花が発生するおそれのあるもの、その他点火源となるものを使用しないこと。

（3）施設内で清掃、修理、改造等の作業を行う場合は、作業を指揮する者を指名するとともに、次の措置を講じること。

ア　十分な換気によりガスの除去を行うとともに、作業開始前及び定期的にガスの濃度測定を行うこと。

イ　やむを得ず火気等を使用する場合は、換気によりガス濃度が爆発限界を下回っていることを確認した上で作業を開始すること。

解説：

1　貯留構造物、浸透水採取設備、浸出液の集排水施設、処理施設及び雨水の集排水施設の点検、補修、清掃等のために内部に入るときは、第57条「タンク・マンホール作業」による管理を行い、酸素欠乏症等を防止することが重要です。

2　自然換気が不十分な貯留構造物、集排水施設等に発電機等内燃機関を持ち込んで作業を行う場合は、一酸化炭素中毒の危険があるので、強制換気設備により換気を行い、呼吸用保護具を事前に準備し、必要に応じて使用することが大事です。

3　有機溶剤を含む廃棄物の管理型処分場では、埋立後にメタンガスや二酸化炭素等のガスが発生するので、ガス発生施設及びガス発生施設に近接する施設については、ガス抜き管等の設備を設けたり、施設を密閉化したりする等の発生ガス対策を行う必要があります。なお、密閉化の困難な施設では通風、換気等の措置を講じることが大事です。

（資料１）産業廃棄物処理業界における労働災害の現況

１　各業種における度数率・強度率の推移

区分 業種	平成２２年		平成２３年		平成２４年		平成２５年	
	度数率	強度率	度数率	強度率	度数率	強度率	度数率	強度率
全産業	1.61	0.09	1.62	0.11	1.59	0.10	1.58	0.10
鉱業	0.74	0.06	0	0	0.43	0	0.61	0.11
建設業 (総合工事業)	1.56	0.61	0.85	0.21	0.83	0.05	1.25	0.23
製造業	0.98	0.09	1.05	0.08	1.00	0.10	0.94	0.10
運輸業、郵便業	3.07	0.16	2.77	0.23	2.77	0.17	3.10	0.18
電気、ガス、熱供給、水道業	0.55	0.01	0.52	0.01	0.60	0.02	0.59	0.11
卸売、小売業	2.14	0.11	1.98	0.13	2.09	0.09	1.95	0.05
サービス業	3.06	0.12	3.49	0.25	3.35	0.27	3.37	0.26
廃棄物処理業（産業廃棄物処理業を含む）	6.73	0.10	11.01	0.22	9.38	0.16	9.07	0.53

注　１　資料出所　厚生労働省「労働災害動向調査」による。

　　２　サービス業は、一般廃棄物処理業、産業廃棄物処理業、自動車整備業、機械修理業及び建物サービス業に限る。

２　産業廃棄物処理業の事故型別死傷者数

区　　分	平成２３年		平成２４年		平成２５年度	
	死傷者数	割合（%）	死傷者数	割合（%）	死傷者数	割合（%）
転落・墜落	242	20.8%	255	20.7%	286	22.7%
転　倒	160	13.7%	154	12.5%	171	13.6%
激　突	62	5.3%	60	4.9%	78	6.2%
飛来・落下	96	8.2%	109	8.8%	110	8.7%
崩壊・倒壊	17	1.5%	17	1.4%	25	2.0%
激突され	55	4.7%	75	6.1%	78	6.2%
挟まれ・巻き込まれ	255	21.9%	275	22.3%	262	20.8%
切れ・こすれ	86	7.4%	72	5.8%	60	4.8%
踏み抜き	6	0.5%	15	1.2%	7	0.6%
おぼれ	8	0.7%	-	-	-	-
高温･低温の物との接触	22	1.9%	12	1.0%	24	1.9%
有害物等との接触	10	0.9%	11	0.9%	9	0.7%
感　電	2	0.2%	-	-	2	0.2%
爆　発	1	0.1%	3	0.2%	1	0.1%
破　裂	3	0.3%	1	0.1%	1	0.1%
火　災	4	0.3%	-	-	-	-
交通事故（道路）	30	2.6%	42	3.4%	38	3.0%
交通事故（その他）	-	-	-	-	1	0.1%
動作の反動､無理な動作	100	8.6%	125	10.1%	101	8.0%
その他	6	0.5%	5	0.4%	5	0.4%
分類不能	-	-	2	0.2%	1	0.1%
合　　計	1165	100.0%	1233	100.0%	1,260	100.0%

注　資料出所　中央労働災害防止協会安全衛生情報センター「死傷災害発生状況」による。
　　災害は、休業 4 日以上を示す。（年は、1 月から 12 月の統計である。）

３　産業廃棄物処理過程における事故発生状況

ア　事故原因

原　　因	割　合（%）
性状等の情報不足	53
不完全な安定化処理	35
分別、表示の不足	33
容器の形態不良	8
その他	3

注　合計が 100%以上になるのは、事故 1 件あたりの原因要素が複数記載されているためである。

イ　事故内容

内　　容	割　合（%）
火災と爆発	50
ガス発生	17
漏えい	9
人身事故	9
発　熱	6
その他	9

火災と爆発の現象（%）

・廃棄物が反応し発火・引火	37
・プレス、破砕機での作業中	26
・可燃性ガス密閉物が混入、焼却	19
・その他	18

ウ　特性別

特　　性	割　合（%）
混合危険性	23
引火性	20
爆発性	12
水との反応性	9
容器の不適切	9
腐食性	8
自然発火性	8
その他	11

混合危険性物質での事故事例

・アルミスラッジとアルカリスラッジが反応し水素ガスが発生、廃油に引火
・廃液タンク内の残留物と反応しガス発生
・他の廃棄物と混合中にガス発生
・廃油ドラム缶に過酸化物投入、運搬中に反応し、ドラム缶の天蓋がはね廃油飛散
・アルカリ廃液に酸性廃液が混合反応、硫化ガスが発生しガス中毒

エ　業種別

業　　種	割　合（%）
化学工業	42
石油精製	5
電子工業	5
塗装業	5
病　院	5
メッキ工業	3
学　校	3
市役所	3
電池製造業	3
その他	27

化学工業の事故起因廃棄物（%）

・廃油	54
・廃液（溶剤、アルカリ）	11
・廃農薬・試薬	7
・汚泥等	7
・その他	21

オ　処理工程別

工　　程	割　合（%）
前処理	38
焼　却	18
運　搬	12
保　管	11
その他	21

前処理工程の作業内容（%）	
・処理中	30
・破砕中	28
・混合処理中	20
・保管中	12
・その他	8

データ出所
1　（公社）全国産業廃棄物連合会が平成 11 年に実施したアンケート結果による。
2　調査の対象は、（公社）全国産業廃棄物連合会の中間処理部会員で焼却部会に登録している 56 社とする。
3　事故事例の対象は、平成 8 年から平成 10 年の 3 年間に発生した、66 件の事故事例とする。

資料出所
（公社）全国産業廃棄物連合会「産業廃棄物処理過程における災害防止セミナー」テキスト（平成 11 年 10 月版）

（資料２）法規体系

法　規	内　　容	例
法　律	国会の議決を経て成立する	●労働安全衛生法 ●廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ●大気汚染防止法
政　令 （総理府令）	法律を実行するために内閣が制定する	●　労働安全衛生法施行令 ●　廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令 ●　大気汚染防止法施行令
省　令	各省大臣が所管する業務を遂行するために発する	●　労働安全衛生規則 ●　廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則 ●　大気汚染防止法規則 ●　クレーン等安全規則
告　示	国の機関が必要事項を一般的に知らせるために発する。 （命令を含む）	●　フォークリフト構造規格 ●　作業環境測定基準 ●　移動式クレーンの定期自主検査指針
通　達	国の機関が地方自治体等に対し文書で出す命令や示達	●　清掃事業における労働災害の防止について ●　熱中症の予防について ●ごみ焼却施設におけるダイオキシン類の対策について
条　例	地方公共団体の長が公布するもの	●生活環境の保全等に関する条例

（資料３）産業廃棄物処理業における適用法令

区分	法律・施行令・規則・関係法	
安全	・労働安全衛生法	
	・労働安全衛生法施行令	
	・労働安全衛生規則	
	・労働安全衛生法関係	・ボイラー及び圧力容器安全規則 ・クレーン等安全規則 ・有機溶剤中毒予防規則 ・鉛中毒予防規則 ・特定化学物質等障害予防規則 ・酸素欠乏症等防止規則 ・粉じん障害防止規則 ・化学物質等の危険有害性等の表示に関する指針（MSDS） ・石綿障害予防規則
	・じん肺法	
	・じん肺法施行規則	
	・その他（通達）	・交通労働災害防止のためのガイドライン ・清掃事業における労働災害の防止について ・熱中症の予防について ・廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策について
環境	・廃棄物の処理及び清掃に関する法律	
	・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令	
	・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則	
公害	・大気汚染防止法	
	・騒音防止法	
	・水質汚濁防止法	
	・振動規制法	
その他	・消防法	
	・毒物及び劇物取締法	
	・高圧ガス保安法	

（資料４）清掃事業における労働災害の防止について

(平成 5 年 3 月 2 日基発第 123 号)
(都道府県労働基準局長あて労働省労働基準局長通知)

標記については、昭和 57 年 7 月 28 日付け基発第 499 号「清掃事業における労働災害の防止について」に示す「清掃事業における安全衛生管理要綱」により、その推進を図ってきたところであるが、労働安全衛生関係法令の改正、ごみ処理施設における爆発災害の発生等の状況にかんがみ、同要綱の見直し、今般、別添 1 のとおり「清掃事業における安全衛生管理要綱」を定めたので、これに基づき、都道府県の環境衛生主管部局、事業者団体等との連絡協議の場、集団指導、監督指導等を通じて、清掃事業を行う地方公共団体及びその委託に係る清掃事業者その他関係者に対し、その周知徹底を図り、清掃事業における安全衛生対策のなお一層の推進に努められたい。

なお、昭和 57 年 7 月 28 日付け基発第 499 号は廃止する。

おって、この件に関しては、厚生省及び自治省に対して、別添 2 のとおり、それぞれ要請したので申し添える。

別添 1

清掃事業における安全衛生管理要綱

第 1　目的等

1　目的

この要綱は、労働安全衛生関係法令と相まって、安全衛生管理体制の整備、安全衛生教育の実施、安全衛生作業基準の確立等の積極的な推進により清掃事業における労働者の安全と健康を確保することを目的とする。

2　事業者等の責務

事業者は、単にこの要綱に定める基準を守るだけでなく、快適な職場環境の形成に努めるものとする。

事業者が、労働安全衛生法(以下「法」という。)第 15 条に規定する「元方事業者」に該当するときは、労働安全衛生関係法令に違反しないよう指導等を行うとともに安全衛生に関する必要な情報の伝達に努めるものとする。

労働者は、労働災害を防止するため必要な事項を守るほか、事業者等が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めるものとする。

第 2　安全衛生管理体制の整備等

1　安全衛生管理体制の整備

(1)　総括安全衛生管理者の選任

常時 100 人以上の労働者を使用する清掃事業にあっては、法第 10 条第 1 項に規定する総括安全衛生管理者を選任すること。

(2)　安全管理者及び衛生管理者の選任

常時 50 人以上の労働者を使用する清掃事業にあっては、所定の資格を有する者のうちから法第 11 条及び法第 12 条に規定する安全管理者及び衛生管理者を選任し、その職務を励行させること。この場合、できるだけごみ処理施設、し尿処理施設等の作業場ごとに選任すること。

(3)　安全衛生推進者の選任

常時 10 人以上 50 人未満の労働者を使用する清掃事業にあっては、法第 12 条の 2 に規定する安全衛生推進者を選任し、その職務を励行させること。この場合、できるだけごみ処理施設、し尿処理施設等の作業場ごとに選任すること。

(4)　産業医の選任

常時 50 人以上の労働者を使用する清掃事業にあっては、法第 13 条に規定する産業医を選任し、その職務を励行させること。

(5)　安全衛生委員会等の設置

常時 50 人以上の労働者を使用する清掃事業にあっては、法第 17 条及び第 18 条(又は第 19 条)に規定する安全委員会及び衛生委員会(又は安全衛生委員会)を設置し、月 1 回以上開催し、所定の事項を審議させる等その活動の促進を図ること。

なお、前記以外の場合にあっても労働安全衛生規則(以下「安衛則」という。)第 23 条の 2 の規定により安全衛生の委員会、職場懇談会等の関係労働者の意見を聴くための機会を設けるように努めること。

2　保護具等の整備

清掃事業の災害に多く見られるごみの中のガラス、くぎ等により手足を負傷する災害、滑り、つまずきによる災害及び物の飛来等による災害を防止するため有効な手袋、安全靴、保護帽等の保護具を定期的に点検し安全な状態を保つよう十分整備するほか、[1]破砕機内での作業、焼却灰を取り扱う作業等粉じを発散する作業に従事する労働者に使用させる呼吸用保護具、[2]ごみ焼却場における炉前作業に従事する労働者に使用させる保護眼鏡、保護帽、保護衣等、[3]酸素欠乏危険作業に従事する労働者に使用させる空気呼吸器、酸素呼吸器又は送気マスク(以下「空気呼吸器等」という。)、[4]騒音レベルの高い場所における作業に従事する労働者に使用させる耳栓その他の保護具等の目的に応じた適切な保護具及び器具を備え付けること。

3　衛生関係施設の整備

ごみ処理施設、し尿処理施設等の作業場にあっては、

(1)　作業場外に心身に疲労の回復を図るための休憩の設備を設けること。

(2)　常時 50 人以上又は常時女子 30 人以上の労働者を使用するときは、労働者がが床することのできる男女別の休養室又は休養所(安衛則第 618 条)を設けること。

(3)　食堂(安衛則第 629 条、630 条)を設けること。

(4)　適切な洗面所、うがいの設備、更衣所、洗濯の設備(安衛則第 625 条)、男女別の便所(安衛則第 628 条)、被服の乾燥設備(安衛則第 626 条)を設けること。

(5)　適当な箇所に救急用具等(安衛則第 633 条、634 条)を備えるとともに適正に管理すること。

(6)　照明(安衛則第 604 条)及び換気(安衛則第 601 条)について必要な措置を講ずること。

(7)　夜間に睡眠又は仮眠する必要のあるときは、適当な睡眠又は仮眠の場所(安衛則第 616 条)を男女別に設けること。

この場合、休憩室、食堂、更衣所の近くにできるだけ洗面所、うがいの設備、洗濯の設備を設けるとともに、食堂、休憩室の床等の清掃については、特に留意すること。

なお、入浴の設備(温水シャワーを含む。)を、できるだけ設けること。

4　健康診断の実施

清掃事業に従事している労働者については、雇い入れ時の健康診断及び年 1 回の定期健康診断を確実に実施するとともに、特に焼却炉前作業、深夜業を含む業務等安衛則第 13 条第 1 項第 2 号に掲げる業務に常時従事する労働者に対しては、安衛則第 45 条第 1 項に規定する 6 月以内ごとに 1 回の定期健康診断を、また、塩酸等の歯又はその支持組織に有害なガス、蒸気に常時暴露される場合には、歯科医師による 6 月以内ごとに 1 回の定期健康診断を行い、その健康診断の結果に基づく事後措置の徹底を図ること。

また、自他覚症状の有無の検査には、その者の従事する業務の内容に応じ、重量物の取扱いに伴う腰痛症に関しての姿勢異常、圧痛点の有無、運動機能検査等を含めること。

以上の結果及びその結果に対する対策について、安全衛生委員会等で審議すること。

5　安全衛生教育の実施

次に示す安全衛生教育を実施すること。また、委託事業者に対しても、当該事業者の雇用する労働者に同様の安全衛生教育を実施するよう指導すること。

(1)　雇入れ時等の教育

労働者を雇い入れ、又は作業内容を変更したときは、法第 59 条第 1 項及び第 2 項に規定する安全衛生教育を行うこと。この場合、教育すべき内容については安衛則第 35 条に規定する事項について行うこと。

特に、機械式ごみ収集車を使用するごみ収集作業等に就かせる場合においては、昭

和 62 年 2 月 13 日付け基発第 60 号「機械式ごみ収集車による労働災害の防止対策の強化について」の別添 1 の「機械式ごみ収集車に係る安全管理要綱」の 7 の(1)に示される事項を含むこととし、また、メタンその他の可燃性ガスにより爆発火災のおそれがある施設における作業に就かせる場合においては、可燃性ガスの危険性、ガスの漏えい等異常時の措置等に関する事項を含むこととすること。

(2) 特別の教育

危険又は有害な業務に労働者を就かせるときは、法第 59 条第 3 項に規定する特別の教育を行うこと。

(3) 職長教育に準ずる教育

「機械式ごみ収集車に係る安全管理要綱」の 7 の(2)に示される教育を行うこと。

(4) 能力向上教育等

安全管理者、衛生管理者、安全衛生推進者等の労働災害の防止のための業務に従事する者及び危険又は有害な業務に現に従事している者に対して、新たな知識や技能が取得できるよう教育を行うこと。

6 就業制限等

(1) クレーンの運転等法第 61 条に規定する業務については、適法な資格を有する者以外の者を従事させないこと。

(2) 酸素欠乏危険作業等法第 14 条に規定する作業については、適法な資格を有する者のうちから、作業主任者を選任し、その者に当該作業に従事する労働者の指揮その他の所定の事項を行わせること。

7 定期自主検査等の実施

(1) ボイラー、クレーン、フォークリフト、フォークローダー等については、法第 45 条に規定する定期自主検査を行い、その結果を記録しておくこと。なお、クレーン等の補修、点検等に当たっては、墜落等の災害防止に留意すること。

(2) 機械式ごみ収集車については、「機械式ごみ収集車に係る安全管理要綱」の 4 に示される定期自主点検(年次点検、月例点検、作業開始前点検)を行い、その結果を記録するとともに、異常を認めたときには、補修その他必要な措置を講ずること。

(3) 汚水、汚泥等が貯留され、ガス発生のおそれがある施設(以下、「ガス発生施設」という。)については、配管、バルブ、マンホール等について損傷、変形、腐食等の有無に関して定期的に点検を行い、その結果を記録するとともに、異常を認めたときには、補修その他必要な措置を講ずること。

第 3 安全衛生作業基準の確立等

労働災害を防止するため、特に次のような事項について、各事業場及び各種作業の実態に応じた安全衛生作業基準を定め、これを関係労働者に徹底させるよう指導すること。

1 ごみ処理作業等

(1) ごみ収集作業

ごみ収集車、船舶等によるごみの収集及び運搬作業については、あらかじめ作業指揮者を定めて作業させること。

イ ごみ収集作業における一般的な安全衛生対策

(共通事項)

(イ) 作業前に準備体操をさせること。

(ロ) 履物は、安全靴その他滑り及び踏抜きを防ぐ安全なものを使用させること。

(ハ) 道路上で、作業を行わせる場合には、「反射チョッキ」を着用させる等により、労働者を識別しやすいようにすること。

(ニ) 手袋を使用させること。特に、病原体に感染するおそれのあるごみ等を取り扱う場合においては、不浸透性の手袋等必要な保護具を使用させること。

(ホ) 容器を持ち上げる際は、腰痛防止等に留意し、まず軽く持って重量を量り、自分を力に余るものは無理に 1 人で持たず、2 人で運ぶようにさせること。

(ヘ) 容器が汚水等のために滑りやすくなっていないか、手を掛ける箇所が弱くないが、手を傷つけるようなものがないかを確かめさせること。

(ト) ネギ、バナナの皮等滑りの原因となるもの又はガラス、容器のふた等踏抜き、つまづきの原因となるものを路上に落としたとき又はそれらが落ちているときには、その都度拾わせること。
(チ) ごみ収集車のごみ投入口のステップ、荷台等に乗車して移動することを禁止すること。
(リ) ごみ収集車の排気孔の位置及び排出方向は、ごみ収集車から排気ガスが作業中の労働者に影響を与えないような位置又は方向とすること。
(ヌ) 飛び乗り又は飛び降りは禁止すること。
(ル) 荷台にごみを過積みさせないこと。
(機械式ごみ収集車以外の車両)
(イ) ごみ収集車の荷台に乗り、又は荷台から降りるためのタラップ又は足掛けを、鳥居側面その他適当な箇所に設け、荷台に乗り、又は荷台から降りる際には、これを用いさせること。
(ロ) 修理作業等のため、ごみ収集車の天がいに乗り又は天がいから降りる際は、はしご等を用いさせること。
(ハ) ごみ収集車の荷台上で容器の受取、積込み作業を行う際には、荷台の中央側に背を向けて作業させること。
(ニ) 積込み作業を行う際には、荷台上の者と地上の者に、互いに合図をさせ、呼吸を合わせて行わせること。
(機械式ごみ収集車)
(イ) ごみ収集車のごみ投入口にごみを投入する場合において、ごみを入れ過ぎないようにさせ、また、ごみを押したり、取り除いたりする必要があるときは、適当な補助具を使用させること。(作業中のホッパー内に身体を入れないこと。)
(ロ) 移動中は、メインスイッチ(P. T. O)を切ること。
(ハ) テールゲート上昇中又は下降中は、テールゲートに近寄らないこと。
(ニ) 上昇したテールゲートの下には入らないこと。やむを得ず入るときは、安全棒等を使用すること。
(ホ) テールゲートを上げ、その下に入るときは、運転席において当該テールゲートを降下させるための操作が行われても、当該テールゲートが降下しないようインターロック装置を使用すること。

ロ ごみの積替え作業
(イ) 保護帽を着用させること。
(ロ) ごみ収集車の荷台の上で誘導することを禁止すること。
(ハ) ごみ収集車の後部ドアを開く際は、まず細目に開け、落下物の有無を確かめてから全開させること。この際、正面を避け、側面の安全な位置で行わせること。
(ニ) コンテナ収集車による積替え作業でのコンテナの脱着は、合図の上行わせること。
(ホ) 大型公衆ごみ容器の積替えは、次により行わせること。
a ごみが散乱しないよう、ふたを完全にすること。
b クレーンを用いて積込みを行う場合は、容器をクレーンのフックに確実にかけて行うこと。
c クレーンを用いて容器のつり上げを行う場合は、容器の下に労働者を立ち入らせないこと。
(ヘ) 船舶によるごみの積替えは、次により行わせること。
a 飛び乗り又は飛び降りは禁止すること。
b 滑りやすい履物は使用させないこと。
c ごみの積替えに当たっては、船上の労働者と十分な合図の上行わせること。
d 運転中のクレーン等のバケットに接触するおそれがある箇所に労働者を立ち入らせないこと。

ハ　ごみ収集作業に起因する交通労働災害の防止対策

(イ)　発車の際には、運転者は他の労働者に合図してから発車させること。

(ロ)　ドアの開閉は、車内外の安全を確かめてから行わせること。

(ハ)　ドアを開けたままにしてごみ収集車を移転させないこと。

(ニ)　完全に停車しないうちに、ドアを開けたり、降りたりさせないこと。

(ホ)　ごみ収集車のごみ投入口のステップ、荷台等に乗車して移動することを禁止すること。

(再掲)

(ヘ)　作業中、必要に応じ、作業指揮者に通過車両を監視させ、通過車両の誘導、労働者の退避等危害を防止するための措置を講ずること。また、表示灯を設ける等の措置を講ずることにより、ごみ収集車の周辺の通過車両に対して作業中であることを明示すること。

(ト)　ごみ収集車の誘導に当たっては次によらせること。

a　誘導の合図は明確に行うこと。

b　運転者からよく見える安全な位置で誘導すること。

(原則として、前進の場合は運転者の反対側、後進の場合は運転者と同じ側とする。)

c　運転者に無断でごみ収集車の直後に立ち入らないこと。

ニ　ごみ収集車の運行に起因する交通労働災害の防止対策

(イ)　ごみ収集車各部について、始業点検を1日1回、その運行開始前に行わせること。

(ロ)　他の自動車の後ろを進行する際には、必要な車間距離を保たせること。

(ハ)　無理な追抜きや追越しを禁止すること。

(ニ)　交通量、積荷重量、路面、天候等の状態に適応した速度で運転させること。

(ホ)　駐車又は停車して作業を行う際は、サイドブレーキを完全にかけさせること。特に、坂道においては、適当な車止めをする等ごみ収集車が移動しないよう必要な措置を講ずること。

(ヘ)　その他交通関係法令を遵守させること。

ホ　点検、整備等

(イ)　ごみ収集車の荷台、テールゲート等を上げて点検、整備等を作業を行う際には、荷台等の不意の降下を防止するため、安全支柱、安全棒等の確実な支えを行わせること。

(ロ)　ごみ収集車の点検又は整備のため、路上で停車するときは昼夜兼用停止表示板等の安全対策を講じさせること。

(ハ)　ごみ収集車のラジエーターのキャップを外す際は、噴出する蒸気、熱湯による火傷を負うおそれのないように必要な措置を講じさせること。

(ニ)　工具類は、適正に管理し、正しく使用させること。

(2)　ごみ処理施設における作業

イ　ごみ処理施設における作業の一般的な安全衛生対策

(ごみ収集車関係)

(イ)　ごみ処理施設におけるごみ収集車等の誘導に当たっては、ピット内への転落を防止する等安全を十分に確保して行わせること。

(ロ)　ごみの排出に当たっては、ごみ収集車のピット内への転落を防止するための措置を講ずるとともに、ごみ収集車を車止め等に打ち当てその衝撃を利用するごみの排出を禁止すること。

(ハ)　ごみ投入時にダンプしても排出ができない場合には、安全な位置までごみ収集車を移動させてごみを取り除かせること。この場合、安全棒等の使用により、テールゲートの落下の防止措置を講じさせること。

(その他)

(イ)　安全靴その他滑り及び踏み抜きを防ぐ安全な履物を使用させること。

（ロ） 機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には覆い、囲い、スリーブ、踏切橋等を設けること。
（ハ） 墜落、転落による災害を防止するため、高さ又は深さが 1.5 メートルを超える箇所への昇降設備の設置、高さ 2 メートル以上の箇所、作業床の端、開口部等への囲い、手すり、覆いの設置等の必要な措置を講ずること。また、移動はしご又は脚立については安全な構造のものを使用すること。
（ニ） 粉じんの発生のおそれがある場合には散水等の措置を講じた上で作業を行うこと。
（ホ） 研削といしについては、覆いを設け、粉じん防止措置を講ずる等の必要な措置を講ずること。
（ヘ） 屋内作業場等においてアーク溶接等の作業を行う場合には、防じんマスク及び保護眼鏡を使用させる等の必要な措置を講ずること。
また、溶接棒ホルダーについては、絶縁効力及び耐熱性を有するものを使用させること。
（ト） 自動車のブレーキドラム等からのたい積物除去作業については、真空式石綿除去装置を用いる方式又は湿式による除去方式によるほか特定化学物質等障害予防規則に定められた措置を講ずること。
（チ） 硫酸等腐食性液体、病原体に感染するおそれのあるごみ等を取り扱う場合は、必要な保護具を使用させること。
（リ） 塩化水素、硫酸等を取り扱う設備(バルブ又はコックを除く。)については、腐食しにくい材料で造り、内張りを施す等の必要な措置を講ずること。また、バルブ又はコックについては、耐久性のある材料のものとすること。
（ヌ） 有害物を使用して行う昆虫駆除、消毒等の作業に当たっては、保護具を使用し、風向き等に留意する等、労働者の健康障害を防止するため必要な措置を講ずること。
（ル） コンプレッサーは、1 年以内ごとに 1 回、定期自主検査を行い、その結果を記録し、保存すること。
（ヲ） フォークリフト、ショベルローダー等の車両系荷役運搬機械を用いて作業を行うときは、あらかじめ作業計画を作成し、周知を図るとともに、作業指揮者を定め、作業の指揮を行わせること。
（ワ） 労働者の手が巻き込まれるおそれのあるボール盤については、手袋の使用を禁止すること。
（カ） 有機溶剤含有物を用いて行う塗装の業務については、有機溶剤中毒予防規則に定められている措置を講ずること。
（ヨ） 労働者が感電する危険のある電気機械器具の充電部分には、絶縁覆い等を設けること。

ロ　粗大ごみ処理施設

（イ） 破砕機に付属するコンベアーについては、接触予防装置、非常停止スイッチを設置するとともに、定期的に点検すること。
（ロ）爆発物及び破裂物の入った容器等については、安全な作業方法により選別し、これらのものを破砕機へ投入しないこと。
（ハ） 破砕機等の運転開始に当たっては、人員を点検し、破砕機の内部等に人がいないことを確認させること。
（ニ） 破砕機の運転を中断し内部に入る場合には、破砕機の停止の確認を徹底させること。
（ホ） 破砕機等の点検、整備においては、必ず電源を切り、操作盤に点検、整備中である旨を明示させること。

ハ　焼却施設

(焼却炉関係)

（イ） 炉前等高温となる場所については、毎月 2 回以上温度を測定し、必要な場合は

温度調整のための適当な措置を講ずること。

(ロ) 焼却炉の灰出しに当たっては、大量の焼却灰の落下による水蒸気爆発の発生を防止するための適当な措置を講ずること。

(ハ) 焼却炉内の補修、整備等の作業は適当に冷却した後でなければ行わせないこと。シュートに詰まったごみ、灰等の除去作業に直接労働者が従事するときは、炉を冷却する等の措置を講じ、水蒸気爆発の防止を図ること。

(ニ) ごみのかくはん等のため炉の扉を開ける場合には、労働者に保護面、保護帽、手袋、安全靴、呼吸用保護具等の保護具を使用させること。

(ホ) 炉の扉を開ける際は、まず細目に開け、破裂物の有無を確かめて開けさせること。この場合、当該作業については、炉の正面を避け側面の安全な位置で行わせること。

(ヘ) 機械装置の下方又は側方等の狭い場所で点検又は整備等の作業を行う場合は、保護帽を着用させること。

(付属施設関係)

〔ガス発生施設〕

(イ) 発生するガスの種類、濃度等を定期的に測定し、結果を記録し保存すること。

(ロ) 施設を密閉化し、発生するガスは適正に処理すること。なお、密閉化の困難な施設では通風、換気等の措置を講ずること。

(ハ) 原則として、電気機械器具については防爆構造にするとともに静電気による火花が発生するおそれのあるものその他点火源となるものの使用を禁止すること。

(ニ) 施設内で清掃、修理、改造等の作業を行う場合は、作業を指揮する者を指名し、その者に作業の指揮に当たらせるとともに、次の措置を講ずること。

a 十分な換気によりガスの除去を行うとともに、作業開始前及び定期的にガスの濃度測定を行うこと。

b やむを得ず火気等を使用する場合は、爆発火災のおそれのないことを確認するまではその使用を禁止すること。

〔ガス発生施設に近接する施設で、ガス発生施設からのガスが漏えいし、かつ、滞留するおそれのある施設〕

(イ) 原則として、電気機械器具については防爆構造にするとともに静電気による火花が発生するおそれのあるものその他点火源となるものの使用を禁止すること。

(ロ) 施設内で清掃、修理、改造等の作業を行う場合は、作業を指揮する者を指名し、その者に作業の指揮に当たらせるとともに、次の措置を講ずること。

a 十分な換気によりガスの除去を行うとともに、作業開始前及び定期的にガスの濃度測定を行うこと。

b やむを得ず火気等を使用する場合は、爆発火災のおそれのないことを確認するまではその使用を禁止すること。

2 し尿収集作業

し尿収集作業については、前記 1(1)に掲げる事項に準ずるほか、次により行うこと。

(1) ホースの引き出し及び収納の際は、ホースが跳ねないように静かに行わせること。

(2) ホースを引っ張る際は、途中に物品が引っ掛かっていないか確認させること。

(3) ホースを 2 人で引っ張る際は、互いに合図をさせ、呼吸を合わせて行わせること。

(4) ホースの輪の中に労働者を立ち入らせないこと。

(5) 住宅内に入る際は、作業場所の障害物や犬の有無に十分注意させること。

3 酸素欠乏危険作業

し尿処理施設における投入槽、消化槽、ばっ気槽等及びごみ処理施設等における槽、ピット等(以下「タンク等」という。)の内部での清掃及び修理の作業に労働者を従事させる場合には、酸素欠乏症又は硫化水素中毒による事故を防止するため、次の措置を講ずること。

なお、タンク等の内部での作業が予定されていない場合においても、ホース、ロープ等がタンク等の内部に落下した場合には、回収のためにタンク等へ立ち入ることがあるので、こうした場合においても、酸素及び硫化水素濃度の測定等所要の措置が講ぜられるよう、次の措置に準じた措置を講ずること。

(1)　作業開始前に、タンク等の内部の空気中の酸素及び硫化水素濃度の測定を行うこと。この場合、タンク等の内部の容積、構造等に応じて、必要な測定点を採ること。
なお、作業中であっても空気中の酸素等の濃度が変化し、人体に有害な影響を及ぼすおそれのある場合については同様の測定を行うこと。
(2)　タンク等の内部の空気中の酸素濃度を 18%以上に、かつ、硫化水素濃度を 10ppm 以下に保つよう換気すること。ただし、爆発、火災等を防止するため換気することが著しく困難な場合は、労働者に空気呼吸器等を使用させること。
(3)　労働者が転落するおそれのあるときは、安全帯等を使用させること。
(4)　人員の点呼を行わせること。
(5)　非常時に備えて、タンク等の外部に監視人を配置し、作業の状況を監視させること。
(6)　酸素欠乏危険場所又はこれに隣接する場所については、関係者以外の労働者の立ち入りを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示すること。
(7)　酸素欠乏症及び硫化水素中毒に係る酸素欠乏危険作業主任者を選任し、その職務を行わせること。
(8)　酸素欠乏危険場所での作業に労働者を従事させるときは、[1]酸素欠乏症等の原因及び症状、[2]空気呼吸器等の使用方法、[3]事故の場合の退避及び救急そ生の方法等について特別の教育を行うこと。
(9)　空気呼吸器その他の避難用具を、非常の際に直ちに使用できる状態にして備え付けること。
(10)　硫化水素等が異常に発生するおそれのある沈澱物のかくはん等の作業に当たっては、空気呼吸器等を使用させること。
(11)　2 槽以上のタンク等が連結されている構造のタンク等において換気を行う場合は、労働者が作業をしている槽から労働者がいない槽へ送気すること。
(12)　タンク等の出入口が屋内作業場にある場合は、当該屋内作業場の換気についても留意すること。
(13)　労働者がタンク等の内部に立ち入る場合には、警報装置付きの硫化水素濃度測定器を携行させることが望ましいこと。
(14)　測定機器の保守点検を確実に行うこと。特に測定器のセンサー、電池等の消耗部品の交換は早目に行うこと。
(15)　以上の措置を講ずべき旨を見やすい箇所に表示すること。

別添 2
清掃事業における労働災害の防止について
(平成 5 年 3 月 2 日基発第 123 号の 2)
(厚生省生活衛生局長、自治省行政局長あて労働省労働基準局長)
清掃事業における労働災害の防止については、昭和 57 年 7 月 28 日付け基発第 499 号に示す「清掃事業における安全衛生管理要綱」により、その推進を図ってきたところでありますが、その後の労働安全衛生関係法令の改正、ごみ処理施設における爆発災害の発生等の状況にかんがみ、同要綱を見直し、今般、別添のとおり「清掃事業における安全衛生管理要綱」を定めたところであります。
つきましては、貴職におかれましても清掃事業を行う地方公共団体及びその委託に係る清掃事業者その他関係者に対して、同要綱の周知徹底を図られますようお願いします。

（資料５）産業廃棄物処理業の法的安全衛生管理体制等について

区　　分		1〜9 （人）	10 〜 49	50 〜 99	100 〜 299	300 〜 999
総括安全衛生管理者の選任	令第２条				○	○
安全管理者の選任	令第３条			○	○	○
衛生管理者の選任 （第１種）	令第４条			○	○	○
産業医の選任	令第５条			○	○	○
安全衛生推進者~~委員~~の選任	法12条の２		○			
衛生推進者の選任	法12条の２					
安全衛生委員会	法第19条			○	○	○
安全委員会の設置	令第８条			○	○	○
衛生委員会の設置	令第９条			○	○	○
職長等の安全衛生教育	令第19条	清掃業は対象外となっている。				

注　１　産業廃棄物処理業の業種は、清掃業となる。（平成５年３月２日付基発第133号の２「清掃事業における労働災害防止について」による）

２　職長等の教育を行うべき業種は、建設業、製造業（ただし、食料品・たばこ製造業、繊維工業、衣服その他の繊維製品製造業、紙加工品製造業、新聞業、出版業、製本業、印刷物加工業を除く）、電気業、ガス業、自動車整備業、機械修理業

（資料６）労働安全衛生法に基づく危険物

（労働安全衛生法施行令別表１）

区　　分	物　質　名
1　爆発性の物	1　ニトログリコール、ニトログリセリン、ニトロセルローズその他の爆発性の硝酸エステル類 2　トリニトロベンゼン、トリニトロトルエン、ピクリン酸その他の爆発性のニトロ化合物 3　過酢酸、メチルエチルケトン過酸化物、過酸化ベンゾイルその他の有機過酸化物 4　アジ化ナトリウムその他の金属のアジ化合物
2　発火性の物	1　金属「リチウム」 2　金属「カリウム」 3　金属「ナトリウム」 4　黄りん 5　硫化りん 6　赤りん 7　セルロイド類 8　炭化カルシウム（別名カーバイト） 9　りん化石灰 10　マグネシウム粉 11　アルミニウム粉 12　マグネシウム粉及びアルミニウム粉以外の金属粉 13　亜二チオン酸ナトリウム（別名ハイドロサルファイト）
3　酸化性の物	1　塩素酸カリウム、塩素酸ナトリウム、塩素酸アンモニウムその他の塩素酸塩類 2　過塩素酸カリウム、過塩素酸ナトリウム、過塩素酸アンモニウムその他の過塩素酸塩類 3　過酸化カリウム、過酸化ナトリウム、過酸化バリウムその他の無機過酸化物 4　硝酸カリウム、硝酸ナトリウム、硝酸アンモニウムその他の硝酸塩類 5　亜塩素酸ナトリウムその他の亜塩素酸塩類 6　次亜塩素酸カルシウムその他の次亜塩素酸塩類
4　引火性の物	1　エチルエーテル、ガソリン、アセトアルデヒド、酸化プロピレン、二硫化炭素その他の引火点が零下 30 度未満の物 2　ノルマルヘキサン、酸化エチレン、アセトン、ベンゼン、メチルエチルケトンその他の引火点が零下 30 度以上零度未満の物 3　メタノール、エタノール、キシレン、酢酸ノルマル－ペンチル（別名酢酸ノルマル－アミル）その他の引火点が零度以上 30 度未満の物 4　燈油、軽油、テレビン油、イソペンチルアルコール（別名イソアミルアルコール）、酢酸その他の引火点が 30 度以上 65 度未満の物
5　可燃性のガス	（水素、アセチレン、エチレン、メタン、エタン、プロパン、ブタンその他の温度 15 度、1 気圧において気体である可燃物のものをいう。）

（資料７）消防法に基づく危険物

分類	名称	危険物の種類
第１類	酸化性固体（塩素酸塩類、無機過酸化物等）	燃焼の際の酸素供給源となり、可燃物の燃焼を促進させる物質で多くは不燃性であるが、加熱、摩擦、衝撃、によってそれ自体爆発する危険がある。また燃焼性のある物質は、それ自体の燃焼危険のほかに加熱などによる爆発、異常反応などの危険がある。
第２類	可燃性固体（マグネシウム粉、金属粉等）	燃えやすい性状のある常温で固体の物質であるが、燃焼の際、亜硫酸ガス等有害なガスを出すものがある。また、この類に属する物質を粉状で取り扱う場合は、これを空気中に浮遊させると粉じん爆発を起す危険がある。
第３類	自然発火性物質及び禁水性物質（カリウム、ナトリウム等）	水と接触すると化学反応を起し、種々の危険をもたらす物質で、水と接触すると直ちに発火するもの、可燃性ガスを出すもの、多量の熱を出すものがある。
第４類	引火性液体（ガソリン、灯油等）	可燃性の液状物質で、水より軽く、水に溶けず、また蒸気は空気より重いものが多く各種の危険がある。
第５類	自己反応性物質（有機過酸化物ニトロ化合物等）	酸素を含有する可燃性の物質で、他から酸素の供給を受けなくても燃焼する物質。加熱、摩擦、衝撃で爆発する。
第６類	酸化性液体（過酸化水素、硝酸等）	強い酸類で、酸化性を持つ物質で、それ自体不燃性であるが可燃物と接触しているとそれを発火させ、水と混合すると激しく発熱し、また、分解して刺激性の強い有害なガスを発生するものである。

（資料８）特定化学物質の規制内容

特定化学物質障害予防規則

法令	条	令区分 / 物質名 / 規制内容	1 黄りんマッチ	2 ベンジジン及びその塩	3 四―アミノジフェニル及びその塩	4 石綿	5 四―ニトロジフェニル及びその塩	6 ビス(クロロメチル)エーテル	7 ベーターナフチルアミン及びその塩	8 ベンゼンゴムのり	1 ジクロルベンジジン及びその塩	2 アルファーナフチルアミン及びその塩	3 塩素化ビフェニル(ＰＣＢ)	4 オルトートリジン及びその塩	5 ジアニシジン及びその塩	6 ベリリウム及びその化合物
区分		禁止物質	○	○	○	○	○	○	○	○						
区分		特定化学物質 第１類物質									○	○	○	○	○	○
区分		特定化学物質 第２類物質 特定第２類物質														
区分		特定化学物質 第２類物質 オーラミン等														
区分		特定化学物質 第２類物質 管理第２類物質														
区分		特定化学物質 第３類物質														
区分		特定化学物質 第３類物質等														
区分		特定化学物質 特別管理物質									○	○		○	○	○
労働安全衛生法	55	製造等の禁止	○	○	○	○	○	○	○	○						
労働安全衛生法	56	製造の許可									○	○	○	○	○	○
労働安全衛生法	57	表示									○	○	○	○	○	○
労働安全衛生法	59	労働衛生教育（雇入れ時）									○	○	○	○	○	○
労働安全衛生法	67	健康管理手帳 対象		○		○		○	○						○	○
労働安全衛生法	67	健康管理手帳 要件		3ヵ月		(注)6		3年	3ヵ月						3ヵ月	(注)4
特定化学物質障害予防規則	3	第１類物質の取扱い設備				石綿障害予防規則の規制による					○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	4	特定第２類物質等の製造等に係る設備 密閉式														
特定化学物質障害予防規則	4	特定第２類物質等の製造等に係る設備 局排														
特定化学物質障害予防規則	4	特定第２類物質等の製造等に係る設備 ﾌﾟｯｼｭﾌﾟﾙ														
特定化学物質障害予防規則	5	特定第２類物質又は管理第２類物質に係る設備 密閉式														
特定化学物質障害予防規則	5	特定第２類物質又は管理第２類物質に係る設備 局排														
特定化学物質障害予防規則	5	特定第２類物質又は管理第２類物質に係る設備 ﾌﾟｯｼｭﾌﾟﾙ														
特定化学物質障害予防規則	7	局排の性能									制	制	0.01 mg	制	制	0.002 mg
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 除じん									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 排ガス														
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 排液														
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 残さい物処理														
特定化学物質障害予防規則	12の2	ぼろ等の処理									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	第4章	漏えいの防止														
特定化学物質障害予防規則	21	床の構造									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	24	立入り禁止の措置									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	25	容器等									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	27	特定化学物質作業主任者の選任									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	36	作業環境の測定 実施									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	36	作業環境の測定 記録の保存									30	30	3	30	30	30
特定化学物質障害予防規則	36の2	作業環境測定の結果の評価 実施											○			○
特定化学物質障害予防規則	36の2	作業環境測定の結果の評価 記録の保存											3			30
特定化学物質障害予防規則	36の2	管理濃度											0.01 mg/m^3			0.002 mg/m^3
特定化学物質障害予防規則	37	休憩室									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38	洗浄設備									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38の2	飲食等の禁止									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38の3	掲示									○	○		○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38の4	作業記録									○	○		○	○	○
特定化学物質障害予防規則	第5章の2	特別規定											○			
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 雇入、定期		○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○*
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 配転後		○				○	○		○	○		○	○	○
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 記録の保存		5	5		5	5	5		30	30	5	30	30	30
特定化学物質障害予防規則	42	緊急診断									○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	53	記録の報告									○	○		○	○	○

（注）１ 「健康管理手帳」の「要件」の欄中の数字は、健康管理手帳の交付要件としての当該業務の従事期間を示す。
２ 「局排の性能」の欄中、数字は「厚生労働大臣が定める値」（空気 $1m^3$ 当たりに占める重量、容積）を示し、「制」とあるのは「厚生労働大臣が定める値」で、ガス状の物質は制御風速 0.5m/sec.、粒子状の物質は 1.0m/sec. である。

7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19の2
ベンゾトリクロリド	アクリルアミド	アクリロニトリル	アルキル水銀化合物	エチレンイミン	エチレンオキシド	塩化ビニル	塩素	オーラミン	オルトーフタロジニトリル	カドミウム及びその化合物	クロム酸及びその塩	クロロメチルメチルエーテル	五酸化バナジウム	コールタール	酸化プロピレン	シアン化カリウム	シアン化水素	シアン化ナトリウム	3・3′クロロー4・4′ージアミノジフェニルメタン	1・1ージメチルヒドラジン
○																				
	○	○		○	○	○	○					○			○		○		○	○
								○												
			○						○	○	○		○	○		○		○		
	○	○		○	○	○	○					○					○		○	
○				○	○	○		○			○	○		○	○				○	○
○																				
○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○						○					○			○						
3年						4年					4年			5年						
○																				
	○	○		○	○	○	○	○				○			○		○		○	○
	○	○		○	○	○	○	○				○			○		○		○	○
	○	○		○	○	○	○	○				○			○		○		○	○
	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
制	0.3 mg	$2cm^3$	0.01 mg	1mg 又は $0.5cm^3$	1.8mg 又は $1cm^3$	$2cm^3$	$0.5cm^3$	制	0.1 mg	0.05 mg	0.05 mg	制	0.03 mg	0.2 mg	$2cm^3$	3 mg	$3cm^3$	3 mg	制	$0.01cm^3$
	○							○	○	○	○		○	○		○		○	○	
			○													○		○		
			○																	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○		○	○	○	○					○			○		○		○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	3	3	3	30	30	30	3	30	3	3	30	30	3	30	30	3	3	3	30	30
	○	○	○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
	3	3	3	30	30	30	3			3	30		3	30	30	3	3	3	30	30
	0.1 mg/m^3	2 ppm	0.01 mg/m^3	0.5 ppm	1 ppm	2 ppm	0.5 ppm			0.05 mg/m^3	0.05 mg/m^3		0.03 mg/m^3	$0.2mg/m^3$ ベンゼン可溶性成分として	2 ppm	3 mg/m^3	3 ppm	3 mg/m^3	0.005 mg/m^3	0.01 ppm
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○				○	○	○		○			○	○		○	○				○	○
○				○	○	○		○			○	○		○	○				○	○
					○									○			○			
○	○	○	○	○	※	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○				○		○		○			○	○		○	○				○	○
30	5	5	5	30	5	30	5	30	5	5	30	30	5	30	30	5	5	5	30	30
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○				○	○	○		○			○	○		○	○				○	○

3　「作業環境測定」および「健康診断」の「記録の保存」の欄中の数字は、保存年数を示す。
4　両肺野にベリリウムによるび慢性の結節性陰影があること。
5　定期健康診断の○印は６月以内ごとに１回行う。ただし＊印は１年以内ごとに１回胸部エックス線直接撮影による検査を行うこと。

法令		規制内容 ＼ 令区分	20	21	22	23	23の2	24	25	26	27	27の2	28	29	30	31
		物質名	臭化メチル	重クロム酸及びその塩	水銀及びその無機化合物	トリレンジイソシアネート	ニッケル化合物	ニッケルカルボニル	ニトログリコール	パラージメチルアミノアゾベンゼン	パラーニトロクロルベンゼン	砒素及びその化合物	弗化水素	ベータープロピオラクトン	ベンゼン	ペンタクロルフェノール及びそのナトリウム塩
区分		禁止物質														
区分	特定化学物質	第1類物質														
区分	特定化学物質 第2類物質	特定第2類物質	○			○		○		○	○		○	○	○	
区分	特定化学物質 第2類物質	オーラミン等														
区分	特定化学物質 第2類物質	管理第2類物質		○	○		○		○			○				○
区分	特定化学物質	第3類物質														
区分	特定化学物質	第3類物質等	○			○		○		○	○		○	○	○	
区分	特定化学物質	特別管理物質		○			○	○		○		○		○	○	
労働安全衛生法	55	製造等の禁止														
労働安全衛生法	56	製造の許可														
労働安全衛生法	57	表示	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
労働安全衛生法	59	労働衛生教育（雇入れ時）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
労働安全衛生法	67	健康管理手帳 対象		○								○				
労働安全衛生法	67	健康管理手帳 要件		4年								5年				
特定化学物質障害予防規則	3	第1類物質の取扱い設備														
特定化学物質障害予防規則	4	特定第2類物質等の製造等に係る設備 密閉式	○			○		○		○	○		○	○	○	
特定化学物質障害予防規則	4	特定第2類物質等の製造等に係る設備 局排	○			○		○		○	○		○	○	○	
特定化学物質障害予防規則	4	特定第2類物質等の製造等に係る設備 プッシュプル	○			○		○		○	○		○	○	○	
特定化学物質障害予防規則	5	特定第2類物質又は管理第2類物質に係る設備 密閉式	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	5	特定第2類物質又は管理第2類物質に係る設備 局排	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	5	特定第2類物質又は管理第2類物質に係る設備 プッシュプル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	7	局排の性能	$1cm^3$	0.05 mg	0.025 mg	$0.005cm^3$	0.1 mg	0.007mg 又は $0.001cm^3$	$0.05cm^3$	制	0.6 mg	0.003mg	$0.5cm^3$	制	$1cm^2$	0.5 mg
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 除じん		○	○		○			○	○	○				○
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 排ガス											○			
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 排液														○
特定化学物質障害予防規則	9～12	用後処理装置の設備 残さい物処理														
特定化学物質障害予防規則	12の2	ぼろ等の処理	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	第4章	漏えいの防止	○			○		○		○	○		○	○	○	
特定化学物質障害予防規則	21	床の構造	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	24	立入り禁止の措置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	25	容器等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	27	特定化学物質作業主任者の選任	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	36	作業環境の測定 実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	36	作業環境の測定 記録の保存	3	30	3	3	30	30	3	30	3	30	3	30	30	3
特定化学物質障害予防規則	36の2	作業環境測定の結果の評価 実施	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	36の2	作業環境測定の結果の評価 記録の保存	3	30	3	3	30	30	3		3	30	3	30	30	3
特定化学物質障害予防規則	36の2	管理濃度	1 ppm	0.05 mg/m^3	0.025 mg/m^3	0.005 ppm	0.1 mg/m^3	0.001 ppm	0.05 ppm		0.6 mg/m^3	0.003 mg/m^3	0.5 ppm	0.5 ppm	1 ppm	0.5 mg/m^3
特定化学物質障害予防規則	37	休憩室	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38	洗浄設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38の2	飲食等の禁止	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	38の3	掲示		○			○	○		○		○		○	○	
特定化学物質障害予防規則	38の4	作業記録		○			○	○		○		○		○	○	
特定化学物質障害予防規則	第5章の2	特別規定	○						○						○	
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 雇入，定期	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 配転後		○			○	○*		○		○		○	○	
特定化学物質障害予防規則	39・40	健康診断 記録の保存	5	30	5	5	30	30	5	30	5	30	5	30	30	5
特定化学物質障害予防規則	42	緊急診断	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特定化学物質障害予防規則	53	記録の報告		○			○	○		○		○		○	○	

6　①両肺野に石綿による不整形陰影があり、または石綿による胸膜肥厚があること（これについては、石綿を製造し、または取り扱う業務以外の周辺業務の場合も含む。）②石綿等の製造作業、石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等の張付け、補修、除去の作業、石綿等の吹付けの作業または石綿等が吹き付けられた建築物、工作物等の解体、破砕等の作業に1年以上従事した経験を有し、かつ初めて石綿等の粉じんにばく露した日から10年以上を経過していること、③石綿等を取り扱う作業（②の作業を除く）に10年以上従事した経験を有していること、等のいずれかに該当すること。

31の2	32	33	34	35	36	1	2	3	4	5	6	7	8	その他					
ホルムアルデヒド	マゼンタ	マンガン及びその化合物	沃化メチル	硫化水素	硫酸ジメチル	アンモニア	一酸化炭素	塩化水素	硝酸	二酸化硫黄	フェノール	ホスゲン	硫酸	アクロレイン	硫化ナトリウム	1・3−ブタジエン	1・4−ジクロロ−2−ブテン	硫酸ジエチル	1・3−プロパンスルトン
○			○	○	○														
	○																		
		○																	
						○	○	○	○	○	○	○	○						
○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
○	○																		
○	○		○		○						○				○	○	○		○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○														◆
○	○		○	○	○														
○	○		○	○	○														
○		○	○	○	○											◆	◆	◆	
○		○	○	○	○											◆	◆	◆	
○		○	○	○	○											◆	◆	◆	
0.1 cm^3	制	0.2 mg	2cm^3	5cm^3	0.1cm^3											制	0.005 cm^3	制	
	○	○																	
				○	○									○					
								○	○				○		○				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						◆
○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						一部◆
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						◆
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						◆
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						◆
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
○	○	○	○	○	○														
30	30	3	3	3	3														
○		○	○	○	○														
30		3	3	3	3														
0.1 ppm		0.2 mg/m^3	2 ppm	5 ppm	0.1 ppm														
○	○	○	○	○	○														
○	○	○	○	○	○														
○	○	○	○	○	○														
○	○															◆	◆	◆	◆
○	○															◆	◆	◆	◆
○																◆	◆	◆	◆
※	○	○	○	○	○														
	○																		
5	30	5	5	5	5														
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
○	○															◆	◆	◆	◆

7　※のエチレンオキシド、ホルムアルデヒドについては、特化則健康診断はないが、安衛則第45状に基づき一般定期健康診断を6月以内ごとに1回行う必要がある。
8　◆は該当条文と同様の内容を特別規定（特化則第38条～第38条の19）で定めていることを示す。
注）資料出所
「中央労働災害防止協会発行『労働衛生のしおり　平成23年度』より引用」

（資料９）有機溶剤と規制内容

有機溶剤中毒予防規則

規制内容等 ＼ 物質				第１種有機溶剤	第２種有機溶剤	第３種有機溶剤
設備	屋内作業場等のうちタンク等の内部以外の場所		密閉装置	○	○	
			局所排気装置	○ のいずれか	○ のいずれか	
			プッシュプル型換気装置	○	○	
			全体換気装置	×	×	
	タンク等の内部	吹付け作業	密閉装置	○	○	○
			局所排気装置	○ のいずれか	○ のいずれか	○ のいずれか
			プッシュプル型換気装置	○	○	○
			全体換気装置	×	×	×
		吹付け以外の作業	密閉装置	○	○	○
			局所排気装置	○ のいずれか	○ のいずれか	○
			プッシュプル型換気装置	○	○	○ のいずれか
			全体換気装置	×	×	○
管理	作業主任者の選任			○	○	○
	定期自主検査およびその記録			○	○	○
	点検			○	○	○
	補修			○	○	○
	掲示			○	○	○
	区分表示			○赤	○黄	○青
測定	測定、評価およびその記録			○	○	
その他	健康診断			○	○	○〔タンク等の内部に限る〕
	貯蔵			○	○	○
	空容器の処理			○	○	○
	計画の届出			○	○	○
	表示（法57）			○	○	×

●第１種有機溶剤

１クロロホルム　２四塩化炭素　３ 1･2-ジクロルエタン　４ 1･2-ジクロルエチレン
５ 1･1･2･2-テトラクロルエタン　６トリクロルエチレン　７二硫化炭素

●第２種有機溶剤

１アセトン　２イソブチルアルコール　３イソプロピルアルコール
４イソペンチルアルコール　５エチルエーテル　６エチレングリコールモノエチルエーテル
７エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート
８エチレングリコールモノ-ノルマル-ブチルエーテル
９エチレングリコールモノメチルエーテル　10 オルト-ジクロルベンゼン　11 キシレン
12クレゾール　13 クロルベンゼン　14 酢酸イソブチル　15 酢酸イソプロピル
16 酢酸イソペンチル　17 酢酸エチル　18 酢酸ノルマル-ブチル　19 酢酸ノルマル-プロピル
20 酢酸ノルマル-ペンチル　21 酢酸メチル　22 シクロヘキサノール　23 シクロヘキサノン
24 1･4-ジオキサン　25 ジクロルメタン　26 *N*･*N*-ジメチルホルムアミド　27 スチレン
28 テトラクロルエチレン　29 テトラヒドロフラン　30 1･1･1-トリクロルエタン
31 トルエン　32 ノルマルヘキサン　33 1-ブタノール　34 2-ブタノール
35 メタノール　36 メチルイソブチルケトン　37 メチルエチルケトン
38 メチルシクロヘキサノール　39 メチルシクロヘキサノン　40 メチル-ノルマル-ブチルケトン

●第３種有機溶剤

１ガソリン　２コールタールナフサ　３石油エーテル　４石油ナフサ　５石油ベンジン
６テレビン油　７ミネラルスピリット

（注）　計画の届出に関する規程については、平成６年７月１日より、本規則から労働安全衛生規則へ統合された。

（資料１０）健康診断項目

検査分野	検査項目	概要
肝機能検査	1　GOT （血清グルタミックオキサロアセチックトランスアミナーゼ）	GOT，GPT ともに肝臓細胞中にある酵素で、肝臓に障害が起きたときに、細胞が破壊されると、血液中に流れ出す。また、心筋梗塞でも増えることがある。
	2　GPT （血清グルタミックピルビックトランスアミナーゼ）	
	3　γ-GTP （ガンマグルタミルトランスペプチターゼ）	肝臓、胆道疾患の目安となり、多量の飲酒により数値が高くなる。
血中脂質検	1　LDL-コレステロール （低比重リポたん白コレステロール）	肝臓から抹消組織へコレステロールを運搬するため、大量に存在するとコレステロールが沈着した血管壁に更にコレステロールを運搬し、動脈硬化を促進する。
	2　HDL-コレステロール （高比重リポたん白コレステロール）	抹消組織からコレステロールを取り除く働きをするために、善玉コレステロールといわれている。喫煙や運動不足になると低下し、動脈硬化になりやすい。
	3　トリグラセイド （中性脂肪）	糖質やアルコールの過剰摂取によって増加し、動脈硬化に関係がある。
貧血検査	1　赤血球	赤血球には細胞に酸素を送り、炭酸ガスを運び出す働きがある。
	2　血色素量	赤血球を構成しているヘモグロピンの量を測定する検査である。
	3　ヘマトクリット	血液中の赤血球の容積を％で示したものである。
	※　３つの検査値がいずれも少なくなると、貧血と呼ばれる。	
血糖検査	血糖（空腹時）	数値が高いと糖尿病が疑われる。膵炎、甲状腺疾患などでも高くなる。肥満、運動不足、ストレスなどでも異常値が出るといわれている。

公益社団法人全国産業廃棄物連合会 安全衛生委員会 委員名簿

平成 26 年 7 月現在

	氏　名	所　属　・　役　職
委 員 長	武田　全弘	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 副会長
		一般社団法人和歌山県産業廃棄物協会 会長
委　　員	渡邉　浩一	一般社団法人宮城県産業廃棄物協会 監事
	長谷川　滋	公益社団法人神奈川県産業廃棄物協会 常任理事
	毎田　正男	一般社団法人石川県産業廃棄物協会 会長
	加山　昌弘	一般社団法人愛知県産業廃棄物協会 理事
	三谷　哲也	一般社団法人広島県産業廃棄物協会 副会長
	森　政雄	一般社団法人徳島県産業廃棄物処理協会
	篠原　隆博	一般社団法人佐賀県産業廃棄物協会 副会長
事 務 局	香川 智紀	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 調査部部長
	日浦 朋子	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 調査部課長代理
	戒能 伸定	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 調査部係長
	鈴木 健太	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 調査部
	福田 理恵	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 調査部